

**FAKULTA P ÍRODOV DN -HUMANITNÍ A PEDAGOGICKÁ**

**Katedra:** Katedra sociální studií a speciální pedagogiky

**Studijní program:** Speciální pedagogika

**Studijní obor (kombinace):** Speciální pedagogika p edškolního v ku

**Problematika palatolalie u rozšt pových vad**  
**Problematic of Palatolalia with Cleft Defects**

**Bakalá ská práce:** 08-FP-KSS-2001

**Autor:** Alžb ta Adamová

**Podpis:**

**Adresa:** Václavice 151  
Hrádek nad Nisou, 463 34

**Vedoucí práce:** Mgr. Václava Tomická

**Po et**

stran	graf	obrázk	tabulek	pramen	p íloh
57	0	0	0	10	1 + 1CD

V Liberci dne:

## **Prohlášení**

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Berou na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

V Liberci dne:

Alžběta Adamová

---

**Název bakalářské práce:** Problematika palatolalie u rozštěpových vad

**Název bakalářské práce:** Problematic of Palatolalia with Cleft Defects

**Jméno a příjmení autora:** Alžběta Adamová

**Akademický rok odevzdání bakalářské práce:** 2009/2010

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Václava Tomická

## **Resumé:**

Tématem bakalářské práce byla problematika palatolalie u rozštěpových vad. Jejím hlavním cílem bylo na základě kazuistik v konfrontaci s odbornou literaturou mapovat příčiny vzniku palatolalie. Práce byla rozdělena na dvě stejné oblasti. Jednalo se o teoretickou část, která měla za úkol pomocí odborných zdrojů charakterizovat problematiku palatolalie, s hlavním zaměřením na příčiny vzniku, symptomy a diagnostiku palatolalie. Praktická část vycházela z pěti kazuistických studií jedinců s orofaciálním rozštěpem, jejichž účelem bylo poukázat na některé možné příčiny vzniku palatolalie. Výsledkem průzkumu byl popis nejdominantnějších kroků, které vedou ke snížení vzniku palatolalie.

**Klíčová slova:** orofaciální rozštěp, palatolalie, symptomy palatolalie, poruchy nosní rezonance, poruchy artikulace, srozumitelnost řeči, diagnostika palatolalie, kazuistická studie, včasné operace primárního a sekundárního patra, logopedická intervence

## **Summary:**

The bachelor thesis dealt with the problematic of palatolalia with cleft defects. The aim of the thesis was to trace various causes of palatolalia. Results were based on particular case studies confronted with academic literature. The thesis was divided into two fundamental parts. The theoretical part characterizee the problematic of palatolalia on the basis of academic literature. This part concentrated primarily on palatolalia causes, symptoms and diagnostics. The practical part of the thesis was based on five case studies selected from various individual people suffering from orofacial cleft. Those case studies had been selected purposely and the aim had been to point at some possible causes of palatolalia. The investigation resulted in describing the principal steps leading towards the possible reduction of the number of palatolalia cases.

**Key words:** orofacial cleft, palatolalia, palatolalia symptoms, nasal resonance disorders, articulation disorders, speech intelligibility, palatolalia diagnostics, case study, timely surgery of cleft lip and palate, logopedic intervention

## **Résumé:**

Le sujet de ma thèse de bachelier était la problématique de la „palatolalia“ à défauts des fissures palatines. Le but de mon travail était la tentative de dresser une carte des causes de la „palatolalia“ sur la base des casuistiques et en confrontation avec la littérature spécialisée. Ma thèse est divisée en deux parties majeures. La partie théorique a pris à sa tâche de caractériser la problématique de la „palatolalia“ et s’est concentré principalement sur les symptômes et le diagnostic de la „palatolalia“. La partie pratique est sortie de cinq études casuistiques sur les individus souffrant des fissures palatines et a voulu présenter quelques causes possibles de la genèse de la „palatolalia“. Le résultat de cette recherche était la description des procédés, qui aboutent à la réduction des causes de la genèse de la „palatolalia“.

## **Les mots-clés**

fissures palatines maxillo-faciales, „palatolalia“, symptômes de la „palatolalia“, défauts de la résonance nasale, défauts de la articulation, compréhensibilité de la parole, diagnostic de la „palatolalia“, études casuistiques, opération opportune du palais primaire et secondaire, intervention logopédique

# OBSAH

ÚVOD .....	8
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....	10
1.1 Palatolalie – terminologické vymezení .....	10
1.1.1 Orofaciální rozštěp – terminologické vymezení, podmínky vzniku a výskyt.....	10
1.1.2 Definice orofaciálních rozštěpů .....	12
1.1.3 Diagnostika orofaciálních rozštěpů .....	13
1.1.4 Velofaryngální mechanismus a velofaryngální dysfunkce .....	13
1.2 Palatolalie a její podmínky .....	14
1.3 Palatolalie a její symptomy .....	15
1.3.1 Poruchy nosní rezonance.....	16
1.3.2 Poruchy artikulace.....	17
1.3.3 Srozumitelnost řeči.....	18
1.3.3.1 Klasifikace palatolalie .....	19
1.3.4 Narušený vývoj řeči .....	20
1.3.5 Poruchy hlasu při palatolalii.....	22
1.3.6 Poruchy sluchu při palatolalii.....	23
1.3.7 Narušení kverbálního chování.....	23
1.4 Diagnostika palatolalie .....	24
1.4.1 Diagnostika velofaryngální insuficience .....	25
1.4.2 Diagnostika palatolalie .....	26
1.4.2.1 Vyšetření nosní rezonance (nazality) .....	26
1.4.2.2 Vyšetření artikulace.....	27
1.4.2.3 Vyšetření srozumitelnosti řeči.....	27
1.5 Současná péče o děti s orofaciálním rozštěpem .....	28
1.5.1 Logopedická péče.....	29
2 PRAKTICKÁ ČÁST.....	32
2.1 Cíl praktické části.....	32
2.2 Stanovení předpokladů .....	32
2.3 Použité metody .....	33
2.4 Popis zkoumaného vzorku .....	33
2.5 Získaná data a jejich interpretace .....	34

2.5.1	Kazuistika chlapce s Pierre-Robinovým syndromem .....	34
2.5.2	Kazuistika chlapce s levostranným rozštěpem rtu a mříčkového patra .....	37
2.5.3	Kazuistika dívky s neúplným levostranným rozštěpem rtu a patra.....	41
2.5.4	Kazuistika chlapce s atypickým levostranným rozštěpem rtu a patra úplným.....	44
2.5.5	Kazuistika muže s úplným pravostranným rozštěpem rtu a patra.....	48
2.6	Výsledky interpretace.....	51
3	ZÁVĚR.....	53
4	NAVROVANÁ DOPORUČENÍ .....	54
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....	56
	SEZNAM PŘÍLOH .....	57

# ÚVOD

Palatolalie je azena mezi t žké, velmi zjevné a nápadné narušení komunika ní schopnosti. Palatolalie vzniká d sledkem velofaryngální dysfunkce, jejíž prvotní p í inou je vrozená vývojová malformace, konkrétn ě tedy orofaciální rozšt p. Závažnost této vrozené vývojové vady tkví mimo jiné v tom, že anatomické anomálie se vyskytují práv ě v oblasti obli eje, ímž bývá velmi ásto zatížena i psychická stránka jedince a hrozí postižení celé osobnosti jedince.

Problematika orofaciálních rozšt p je opravdu hodn ě široká a v sou ásnosti i dosti aktuální, jelikož za posledních 30 let stoupl jejich výskyt až trojnásobn ě. Jak uvádí Kerekretiová, p edstavují 5-6 % z celkové populace (i p esto, že porodnost obecn ě klesá). V eské republice se jedná o jedno narozené d ě s orofaciálním rozšt pem na 500 – 600 intaktních d ětí.<sup>1</sup> V minulosti se ešení problematiky orofaciálních rozšt p a následné palatolalie zužovalo pouze na opera ní výkony (palatoplastiky) a výsledná ě jedince byla hodnocena pouze zjednodušen ě, na p íjatelnou ě i nep íjatelnou. V sou ásné dob ě je díky obrovským pokrok m v medicín ě (p edevším v oblasti plastické chirurgie, ortodoncie a velké mezioborové spolupráci) dosahováno skute ěn ě výborných výsledk ě.

Cílem bakalá ské práce je na základ ě kazuistik v konfrontaci s odbornou literaturou mapovat p í iny vzniku palatolalie u rozšt pových vad. V literatu ě je rovn ěž ásto uvád ěn termín „typická palatolalická ě“ (Typical Cleft Palate Speech), která je zap í iná rozšt pem patra (pop ípad ě rtu a patra). Tento pojem je dnes již zastaralý. Díky v ásným a úsp šn ě provedeným palatoplastikám se ě jedince m ěže vyvíjet naprosto správn ě bez p íznak palatolalie. K narušení komunika ní schopnosti m ěže tedy docházet, ale také nemusí.

Po formální stránce je práce rozd ělena na teoretickou a praktickou ást. Teoretická ást pojednává o tom, co jsou orofaciální rozšt py a co zp ťsobují, dále se však v nuje palatolalii samotné. Podrobn ě ji popisuje p í iny vzniku, symptomatologii a diagnostiku palatolalie. Praktická ást bakalá ské práce je založena na p ěti kazuistických studiích osob s orofaciálním rozšt pem. A koliv je tento vzorek malý, z d ěvodu omezeného rozsahu pro bakalá skou práci

---

<sup>1</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 9.



stanovenou, poukazuje na n které nejb žn jší možné p í iny vzniku palatolalie. D ležité informace jsou zvýrazn ny tu n , poznámky a vlastní poznatky jsou odlišeny kurzívou.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

## 1.1 Palatolalie – terminologické vymezení

Palatolalie (z latinského *palatum* – patro) označuje narušenou komunikační schopnost, jejíž příčinou je vrozená vývojová vada - orofaciální rozštěp, na jehož základě vzniká tzv. velofaryngální dysfunkce. Ta se tedy rozvíjí na vývojově vadném základě. Kerekrétiová uvádí, že v naší i zahraniční odborné literatuře se často setkáváme s termínem „typická palatolalická vada“, který je pro odborníky dosti výmluvný. Tento termín však dnes již neplatí z toho důvodu, jelikož automaticky předurčuje skutečnost, že všichni jedinci s orofaciálním rozštěpem budou mít palatolalickou vadu. V současné době se díky výsklepalatoplastice u mnoha případů vyvíjí správně, tedy bez příznaků palatolalie.<sup>2</sup>

*Abychom se mohli dále v novat palatolalii samotné, je nezbytné terminologicky objasnit n kolik následujících pojmů.*

### 1.1.1 Orofaciální rozštěp – terminologické vymezení, příčiny vzniku a výskyt

Orofaciální rozštěpy (z latinského *oralis* – ústní, *facialis* – obličejový, tvářový; tj. rozštěpy dutiny ústní, tvářové a obličejové) zapříčiní vznik palatolalie. Ještě předtím, než se rozštěpy patra a následná pooperační velofaryngální dysfunkce jsou příčinou palatolalie.

V minulosti se orofaciální rozštěpy rozlišovaly podle toho, která část mluvních orgánů byla postižena (např. ret, tvrdé patro, měkké patro, alveolární výbojky, apod.). Avšak jelikož tato vývojová vada vzniká přibližně v 8. – 12. týdnu intrauterinního (nitroděložního) vývoje embrya, je souasná terminologie založena na principech embryologie. Ret a alveolární výbojky se vyvíjí z tzv. **primárního patra**. Tvrdé a měkké patro vzniká z tzv. **sekundárního patra**. Proto se dnes hojně užívá termín rozštěp primárního patra i rozštěp sekundárního patra i rozštěp primárního a sekundárního patra. Orofaciální rozštěpy lze zjednodušeně také označit za orgánové anomálie, které postihují pevné útvary oddělující dutinu ústní od dutiny nosní a orgány patrohltanového závru.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 13.

<sup>3</sup> KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 2006, str. 138.

Je nutné podotknout, že pojem „rozštěp“ je poněkud zavádějící, poněvadž k němu nedošlo „rozštěpením“, ale nevytvorením některých struktur, ze kterých by se dále vyvinuly rty,elist, tvrdé a měkké patro. Jedná se tedy o chybu ve vývoji těchto struktur. Jak uvádí Burian: „Vžitý a v decky užívaný název rozštěp nevystihuje přesně ani tvar vady, ani její vznik a podstatu. Není tu ret nebo patro, jež bylo přesvědčivě vytvořeno a pak náhle nějak ostře rozdeleno nebo rozpoltno, nýbrž bylo nějakým způsobem přerušeno jejich normální vytvoření.“<sup>4</sup>

**Příiny vzniku** rozštěpových vad nejsou dosud zcela objasněny. V současnosti jsou stále předmětem výzkumu. Příiny vzniku vady obecně dělíme na **endogenní** (tj. vnitřní – spoívající ve vadnosti genů) nebo **exogenní** (tj. vnější – spoívající v působení zevních faktorů). S největší pravděpodobností jde při vzniku orofaciálních rozštěpů o kombinaci endogenních a exogenních vlivů, z čehož vyplývá, že etiopatogeneze je v těchto případech multifaktoriální. Avšak dle Buriana je pravděpodobné, že zárodky s vadami dle něho základu snáze podléhají působení zevních škodlivin.<sup>5</sup> Jinak řečeno, příčina je ve vlastním základu plodu a vnější vlivy mají úlohu spíše vyvolávající.

Mezi hlavní **endogenní příiny** adíme **dědičnost**. Nelze však tvrdit, že u každého případu, kde se vyskytuje rodové zatížení, vznikne rozštěpová vada. Dědičné predispozice (vlohy) k rozštěpové vadě mohou zůstat u nositele utajeny a nemusí se na potomstvu vůbec projevit. Za **exogenní příiny** jsou považovány různé **teratogenní vlivy**, tzn. působení škodlivin v období intrauterinního vývoje, konkrétně od 4. do 8. týdne těhotenství (za kritické období je považován 26. – 30. den vývoje plodu, konec kritického období je mezi 52. – 56. dnem těhotenství). Mezi tyto teratogenní vlivy patří: **infekce** v těhotenství matky; **fyzikální vlivy** – např. radioaktivní i rentgenové záření, snížené množství plodové vody, mechanické poškození, klimatické a geologické změny, apod.; **chemické vlivy** – působení toxinů, např. drogy, alkohol, léky užívané v těhotenství; **materské vlivy** – např. věk matky nad 38 let, diabetes mellitus, nepřiměřená výživa matky, metabolické poruchy (porucha látkové výměny), apod.<sup>6</sup>

**Výskyt** rozštěpových vad je znám již z dob dávno minulých. První systematické výzkumy se začaly provádět až po první světové válce. Tyto výzkumy poukázaly na to, že výskyt

<sup>4</sup> BURIAN, František. *Chirurgie rozštěpů rtu a patra*. 1954, str. 9.

<sup>5</sup> BURIAN, František. *Chirurgie rozštěpů rtu a patra*. 1954, str. 101.

<sup>6</sup> KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 2006, str. 139.

rozště povrchových vad je nepravidelný, často přeskakují jednu i více generací. Obecně vzato se výskyt rozště povrchových vad mění podle různých období. Dle Peterky, jak uvádí Klenková, bylo zjištěno v letech 1983 – 1997 poměr výskytu rozště p 1: 538 zdravých dětí.<sup>7</sup> Je však také známo, že výskyt těchto vad rok od roku pomalu stoupá. Můžeme se domnívat, že je to v důsledku rostoucího množství různých škodlivin, které působí na genetický základ a vyvíjející se plod. Dalším důvodem je jistě stále zdokonalující se lékařská péče o děti s rizikovými faktory (především v prenatálním, perinatálním a postnatálním období), což snižuje riziko novorozenecké úmrtnosti. Následně logicky navazuje stále rozvíjející se operativní techniky (zejména plastické chirurgie) a komplexní pooperační péče. V důsledku toho dále probíhá dobrá socializace jedinců s rozště povrchovou vadou, dochází k uzavírání sítě a výústním je nové potomstvo s genetickou predispozicí k orofaciálním rozštěm.

*S tímto souvisí například zajímavé sdělení, které v tomto smyslu podal Coenen roku 1931. Operoval v Münsteru nápadně mnoho rozště p z ostrova v severním moři. Mnozí z nich měli stejná jména. Zjistilo se, že tento ostrov je izolovaný a má velmi úzké spojení s pevninou. V obyvatelstvu jsou obvyklé sázky mezi příbuznými. Bylo sestaveno 21 rodokmenů se 180 případy rozště p.*<sup>8</sup>

### 1.1.2 Dělení orofaciálních rozště p

Nejprve si se můžeme setkat s rozdělením dle Buriana, který dělí rozště py do dvou základních skupin – na rozště py **typické** a **atypické**. Typické rozště py vznikají nesrstemíí obličejových výběžků, z kterých se dále vytvoří obličejová část hlavy. Atypické rozště py vznikají jiným způsobem. **Typické rozště py** můžeme rozdělit ještě do dvou skupin:

1. přidáme sem kombinace rozště p rtu s ostatními částmi (tj. elis a patra) – **rozště p rtu** (pravostranný, levostranný, oboustranný; neúplný, úplný); **rozště p rtu a elisi**; **celkový rozště p** (tj. rozště p rtu, elis a patra zároveň; pravostranný, levostranný, oboustranný).
2. Do této skupiny přidáme rozště py týkající se pouze patra – **rozště p patra** (izolovaný rozště p mkkého patra, rozště p ípku, rozště p tvrdého a mkkého patra); **submukózní (podslizniční) rozště p patra** (tento rozště p není opticky patrný); **vrozené zkrácení patra** (nejedná se o rozště p jako takový, ale symptomy jsou velice podobné).

<sup>7</sup> KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 2006, str. 140.

<sup>8</sup> BURIAN, František. *Chirurgie rozště p rtu a patra*. 1954, str. 105.

K **atypickým rozštěpům** patří ty, které vzácně vrozené vývojové vady orofaciální oblasti, jako například laterální rozštěp úst, rozštěp dolního rtu, šikmý rozštěp oblíbené, atd.<sup>9</sup>

### 1.1.3 Důsledky orofaciálních rozštěpů

Důsledky orofaciálních rozštěpů mají celkem široký záběr jak z hlediska funkčního, tak z hlediska psychosociálního. Z hlediska funkčních poruch narušují vitální funkce dítěte, jako jsou **sání, polykání a dýchání**. Hlavní příčinou je narušení velofaryngálního mechanismu, kvůli kterému dítě nemůže vytvořit potřebný podtlak pro sání a polykání (kojenec polyká příliš mnoho vzduchu, tekutina uniká nosem ven), v důsledku čehož dochází k narušení fyzického vývoje. Tyto děti jsou silně náchylné k různým onemocněním. Velmi často se objevují **zažívací obtíže** (zbytky potravy – mléka vnikají do nosu, kde jsou rozkládány a polykány jako zánětlivé produkty sliznic); **zánty nosohltanu, průdušek a středního ucha** (vzduch, neohřátý a nezbavený prachem, vniká širokým nosním průchodem ústicím do úst, což vede k podráždění a zánětu sliznice). Z těchto důvodů se mohou vyvinout **poruchy dýchacího ústrojí i poruchy sluchu** (periferního typu). Orofaciální rozštěpy způsobují také narušení růstu horní čelisti (narušeny mohou být kostní i měkké části) a tím dochází i k **anomáliím růstu čelisti a zubů**.

Všechny výše vyjmenované faktory silně ovlivní vývoj dítěte. Z logopedického hlediska můžeme říci, že u těchto jedinců dochází k **narušení preverbálního vývoje**, který plynule navazuje na vývoj verbálních schopností jedince. V důsledku toho se může objevit **narušení komunikační schopnosti** (lépe řečeno narušení velofaryngálního mechanismu, jakožto příčina vzniku palatolalie) a **poruchy hlasu** (u rozštěpových vad jinak zvané - palatofonie).<sup>10</sup>

### 1.1.4 Velofaryngální mechanismus a velofaryngální dysfunkce

Na vytvoření **velofaryngálního mechanismu** se podílejí svaly měkkého patra a svaly hltanu, které ovlivní a mění jeho přez. O dostatečném velofaryngálním mechanismu mluvíme tehdy, pokud plní normální průběh primárních (tj. sání, polykání, zvracení – viz. kapitola 1.1.3) a sekundárních (tj. řeč) funkcí, kterých se nezbytně účastní. Co se týče sekundárních

<sup>9</sup> ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. Poruchy hlasu a řeči při vrozených anomáliích orofaciálního systému. In: *Klinická logopedie*. 2003, str. 223- 226.

<sup>10</sup> KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 2006, str. 140, 141.

funkcí, jak uvádí Kerekrétiová, velofaryngální mechanismus reguluje přenos zvukové energie do nosní a ústní dutiny přímě, a proto musí fungovat koordinovaně, kompletně a rychle.<sup>11</sup>

Pokud velofaryngální mechanismus takto nefunguje a neplní dostatečně své primární a sekundární funkce, pak hovoříme o **velofaryngální dysfunkci** (tedy o **patrohltanové nedostatečnosti**). Podle Mezinárodní klasifikace nemocí Světové zdravotnické organizace (WHO) z roku 1993 je **velofaryngální dysfunkce** stav, kdy mlučkové patro a svalovina hltanu nemohou z nějakého důvodu přispívat kinnostem jako je polykání, foukání, kýchání, dýchání a ventilace tub vytvořit optimální uzavření mezi oro- (ústní část hltanu) a nazofarynxem (nosní část hltanu – nosohltan), který je nutný pro tyto činnosti.<sup>12</sup>

Kromě pojmu velofaryngální dysfunkce se velmi často můžeme setkat i s pojmy **velofaryngální insuficience** (mluvíme-li o anatomických a strukturálních defektech), **velofaryngální inkompetence** (mluvíme-li o neuromotorických a funkčních poruchách) a **velofaryngální inadekvátnost** (mluvíme-li o nesprávně naučeném mechanismu velofaryngálního uzavření).<sup>13</sup> *Pro účely této bakalářské práce je nejvýstižnější termín velofaryngální insuficience, jelikož se zabýváme problematikou palatolalie u rozštěpových vad, jedná se tedy většinou primárně o anatomické a strukturální defekty.* Termín velofaryngální dysfunkce je pro uvedené termíny zastupující, avšak toto terminologické rozdělení je vhodné používat, pokud je nám známa etiologie daného případu. Někdy ale nelze přistupovat k nim striktně odděleně, jelikož jsou často multifaktoriálního původu. Toto rozdělení považujeme za důležité, když se zajímáme o přesnou a kvalitní diagnostiku a následný výběr vhodných léčebných, ale také **logopedických terapeutických postupů**.

## 1.2 Palatolalie a její příčiny

Jak již vyplývá z předchozího textu, prvotní příčinou palatolalie je orofaciální rozštěp. Pokud nedojde k operaci primárního a/nebo sekundárního patra, nebo se operací sekundárního patra nepodaří vytvořit dostatečný velofaryngální mechanismus, vzniká **velofaryngální insuficience**, což vede ke vzniku narušené komunikační schopnosti, tedy palatolalii. Další příčinou vzniku palatolalie může být **oronazální komunikace**, která vzniká rozpadem sutury (tj. švu) patra po operaci nebo se může vyskytovat samostatně, nezávisle na velofaryngální

<sup>11</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 41.

<sup>12</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 11.

<sup>13</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 17.

insuficienci. Oronazální komunikace se vyznačuje hypernazalitou, nosním únikem vzduchu a nedostatečným intraorálním tlakem vzduchu, který je nutný pro správnou artikulaci.<sup>14</sup>

### 1.3 Palatolalie a její symptomy

Jelikož problematika palatolalie je velice široká a složitá, v odborné literatuře nalezneme mnoho různých přístupů od různých autorů a v důsledku toho i výčet mnoha symptomů palatolalie. Ve výsledku se vesměs tyto přístupy velmi prolínají.

Budeme-li palatolalii definovat jako narušenou komunikační schopnost, jejíž prvotní příčinou je orofaciální rozštěp, tak, jak ji chápe Lechta, musíme se zaměřit na ontogenetický vývoj dítěte jedinice, tedy na vývoj jednotlivých jazykových rovin, které se ovšem často prolínají. Podle Lechty je komunikační schopnost narušena tehdy, když na které rovině jazykových projevů (případně na kolik rovin souasně) působí interferenční (tj. přenosná) vzhledem ke komunikačnímu záměru. Při palatolalii se jedná zejména o narušení:

- **foneticko-fonologické roviny** – ta se týká poruchy nosní rezonance (tj. nazality), artikulace a srozumitelnosti dítěte;
- **morfologicko-syntaktické a lexikálně-sémantické roviny** – v případě, že se jedná o opožděný vývoj dítěte;
- **pragmatické roviny** – pokud u jedinice dojde sekundárně ke vzniku psychosociálních problémů.<sup>15</sup>

Toto pojetí považujeme za velmi výstižné, protože zahrnuje verbální (jazykové) i neverbální (nejazykové) složky dítěte.

Chceme-li vymezit **základní symptomy** palatolalie, které se projevují vždy, budeme mluvit o změnách v **rezonanci** a **artikulaci**. Avšak mnozí autoři zmíní i příznaky mnohem více. Ty se ale mohou a nemusí objevit. Například Bzoch, jak uvádí Kerekrétiová, popisuje jedenáct symptomů palatolalie. Jsou to: opožděný vývoj dítěte a jazyka; typické laryngální (hrtanové) a faryngální (hltnové) nahrazování hlásek; hypernazalita (tj. zvýšená nosovost) ovlivňující zvuk samohlásek; narušený zvuk souhlásek v důsledku nedostatečného intraorálního tlaku vzduchu; vývojová dyslálie; dysfonie charakterizovaná slabým hlasem se šelestem; sigmatismus a jiné artikulace chyby spojené s poruchami zubů a skusu; hyponazalita (tj.

<sup>14</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 38.

<sup>15</sup> ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. Poruchy hlasu a řeči při vrozených anomáliích orofaciálního systému. In: *Klinická logopedie*. 2003, str. 221.

snížená nosovost) ovlivující nosovky a samohlásky; dysfonie způsobující žování hlasového orgánu spojená s chraptivým hlasem a tlumenou fonací; poruchy artikulace jako důsledek poruchy sluchu a nakonec narušené koverbální chování (tzn. grimasy různých druhů doprovázející jazykové projevy).<sup>16</sup>

*V následujícím textu se budeme v novat nejast jším p íznak m palatolalie jednotliv a podrobn ji. Je nutné si však uv domit, že nikdy nenajdeme dva jedince s rozšť povou vadou, kte í by m li naprosto stejné p íznaky palatolalie. Musíme vždy p edpokládat, že každý p ípad je unikátní, a že stupe palatolalie ovliv uje mnoho faktor (nap . rozsah rozšť pové vady; mentální schopnosti jedince; v asnost a kvalita opera ní pé e, ale i pé e rehabilita ní; prost edí, ve kterém jedinec vyr stá, apod.).*

### 1.3.1 Poruchy nosní rezonance

Narušení nosní rezonance je pro palatolalii charakteristické. Rezonance (ili ozvuk) je fyzikální veličina, kterou vnímáme sluchem. Dvořák definuje rezonanci takto: „Kmitáním hlasivek vzniká zvuk nepříliš libý, příjemné dotváření lidského hlasu vzniká až rezonancí (nazvovením) v přilehlých dutinách (hrtanu, hltanu, dutin nosní a ústní).“<sup>17</sup> S rezonancí se pojí také termín nosovost (nazalita), která je pro člověka fyziologická a v různých mírách jsou částí všech hlásek. Jak uvádí Kerekrétiová, základní tón vlastnosti lidského hlasu – potěbnou sílu a zabarvení – získá až přechodem přes rezonanční dutiny. Rezonance a nosovost jsou závislé na velikosti, tvaru dutiny, ale i rozměrech a uspořádání jejího vstupního a výstupního otvoru.

Fyziologickou nosovost je možné záměrně snížit. Pokud dojde k patologickému zmenšení dutiny nosní a nosohltanové, fyziologickou nosovost tím snížíme. V tomto případě mluvíme o **hyponazalitě** (často užívanými termíny jsou také **zavřená hůň avost** – **rinolalia clausa**). Pokud však nedostatečný velofaryngální uzavření a/nebo oronazální komunikace způsobí nedostatečné oddělení dutiny nosní od dutiny ústní, fyziologická nosovost se zvýší. Pak mluvíme o **hypernazalitě** (**hůň avost otevřená** – **rinolalia aperta**) a právě ta je pro palatolalii velice typická. Může se však vyskytnout i kombinace těchto dvou druhů, tedy smíšená hůň avost.<sup>18</sup>

<sup>16</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 51, 52.

<sup>17</sup> DVOŘÁK, Josef. *Logopedický slovník*. 2001, str. 167.

<sup>18</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 52, 53.



### 1.3.2 Poruchy artikulace

Artikulační poruchy jsou pro palatolalii rovněž celkem typické. Narušena bývá artikulace samohlásek i souhlásek. **Samohlásky** (vokály) nabývají hypernazálního (huhavého) zabarvení, což vyplývá z poruchy nosní rezonance, která je důsledkem velofaryngální insuficience (viz. kap. 1.3.1). Toto hypernazální zabarvení je nejvíce patrné při artikulaci hlásek *i* a *u*. Nejméně narušena bývá hláska *a*.<sup>19</sup>

Artikulace **souhlásek** (konsonant) bývá změněna v důsledku **slyšitelného nosního úniku vzduchu, nedostatečného intraorálního tlaku vzduchu a posunu artikulační báze dozadu**. Nejméně narušeny jsou nosovky (nazály), tedy hlásky *m*, *n* a *ŋ*. Nejvíce narušeny pak bývají hlásky, které vyžadují pevný velofaryngální uzávěr, tj. explozivы (souhlásky závrové – *p*, *b*, *t*, *d*, *k*, *g*), frikativы (tiché souhlásky – *f*, *v*, *s*, *z*, *š*, *ž*, *h*, *x*, *l*, *r*, *j*) a afrikáty (souhlásky polotiché – *c*, *č*). **Závrové explozivы** nelze vyslovovat, jelikož vzduch potěbný k vytváření tlaku na odpovídajících artikulačních místech uniká do nosu a nelze tudíž vytvořit potěbný závr a explozi. Hlásky *p* a *b* pak znějí jako *m*. Hlásky *t* a *d* znějí jako *n*. A hlásky *k* a *g* jsou buď vynechávány nebo jsou nahrazovány hrtanovým rázem. Obdobně jsou narušeny i **frikativы** (souhlásky tiché) a **afrikáty** (souhlásky polotiché), při kterých vzduch, který se má protlačit artikulační úžinou a vytvořit tak tichý i polotichý zvuk, uniká do nosu. Tyto hlásky jsou pak jen velmi slabě slyšet a při jakékoli snaze zesílit je, vznikají nosní šelesty, které výsledný efekt spíše zhoršují. Nejvýrazněji narušená bývá hláska *s*, a to ve všech těchto polohách (na začátku, uprostřed a na konci slova) a hlavně v souhláskových shlucích (*str*, *st*, *sk*, *sp*, *ks*).<sup>20</sup>

Jak jsme se již zmínili, tyto symptomy jsou mimo jiné způsobeny **posunem artikulační báze dozadu**. Jak uvádí Sovák, o tomto jevu se zmíňuje Arnold, který ho nazývá zákonem „centripetálního palatogenního posunu artikulace“. To znamená, že artikulační místa se posouvají směrem dozadu za nedostatečný velofaryngální uzávěr, tedy do úžiny mezi kořenem jazyka a zadní stěnou hltanu i až do hrtanu. U silně vyvinuté palatolalie se pak všechny závrové hlásky tvoří buď jako jazykově **hltanové exploze** nebo jako **hrtanový ráz**. Právě u sykavek se artikulace často posouvá až do hltanu i dokonce hrtanu, čímž vzniká tzv.

---

<sup>19</sup> SOVÁK, Miloš. *Logopedie*. 1978, str. 204.

<sup>20</sup> KEREKRÉTIÓVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 55.

st edoh betní jazykový sigmatismus (jeví se jako drsný zvuk podobný *ch*), pop . hrtanový sigmatismus (jeví se r zn dle místa vzniku jako pískot, drsný zvuk, apod.).<sup>21</sup>

### 1.3.3 Srozumitelnost e i

P i palatolalii je srozumitelnost e i jedním z nejvýznamnějších symptomů, která se hodnotí. Jak již vyplývá z předcházejícího textu, srozumitelnost e i je výrazně ovlivňována rezonancí a artikulací. Avšak je samozřejmé, že na srozumitelnost e i mají vliv i další faktory, jako jsou: mluvní vzor, řečový styl, kvalita hlasu, úroveň obsahové stránky e i, momentální psychický stav, únava, míra motivace mluvit srozumitelně a mnoho dalších.

Nesrozumitelnost e i je víceméně stanovena vadnou artikulací než narušenou rezonancí. To znamená, že k nesrozumitelnosti e i více přispívají nesprávně artikulované souhlásky, než-li nazalizované samohlásky. U těžkých palatolalik bývá e **špatně srozumitelná i nesrozumitelná**. Tito jedinci jsou schopni tvořit jen nazalizované samohlásky a souhlásky vynechávají, nebo je nahrazují náhradními zvuky. (V extrémních případech jsou vyslovovány jen nosovky *m* a *n* a samohlásky. Takový projev označujeme pojmem **samohlásková e i**.) Jindy mohou být samohlásky nazalizované a souhlásky tvořené na správných artikulačních místech se slyšitelným nosním únikem vzduchu. Pak hovoříme o **poměrně dobré srozumitelnosti e i**. O **dobré srozumitelnosti e i** lze mluvit tehdy, když jedinec artikuluje správně, bez palatolalického nahrazování souhlásek, přičemž nazalita je pouze lehká a oslabená tenze expoziv hlásek tvořených je tvořena na správném artikulačním místě.<sup>22</sup>

*V současné době je však docela běžné, že díky včasným operacím a následné logopedické péči, se palatolalie v mnoha případech vůbec neobjeví. S tím koresponduje i fakt, že právě kritérium srozumitelnosti e i a výborné výsledky z hlediska logopedického, jsou pro chirurgy jasně reprezentující a validní skutečnosti dobré odvedené práce. Hodnocení srozumitelnosti e i je velice důležité při diagnostice palatolalie, protože samotná klasifikace palatolalie se od ní odvíjí.*

<sup>21</sup> SOVÁK, Miloš. *Logopedie*. 1978, str. 205.

<sup>22</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 59.

### 1.3.3.1 Klasifikace palatolalie

Klasifikace nám slouží k tomu, abychom po vyhodnocení všech jednotlivých faktů a nálezů měli jasné vyjádření o stupni vady řeči, která u palatolalika vznikla. Kerekrétiová trvá na tom, že dobrá klasifikace musí být jasná, jednoznačná a relativně jednoduchá a tudíž nemusí vždy být zcela univerzální a vyčerpávající. V odborné literatuře najdeme takových klasifikací celou řadu, avšak vzhledem ke stručnosti uvedeme pouze dvě (u nás snad nejznámější a nejpoužívanější).

Klasifikace Kerekrétiové vychází z mírně zrychleného tempa řeči a plynulé konverzace palatolalika. řeč hodnotí jako:

1. dobrou – řeč je dobře srozumitelná, bez defektů typických pro palatolalii a s lehkou poruchou rezonance slyšitelnou pouze odborníkům;
2. společensky únosnou – v řeči se vyskytují zbytky palatolalie (mírný stupeň hypernazality a artikulace s oslabenou tenzí), ale nejsou překážkou pro běžnou komunikaci;
3. špatně srozumitelnou – řeč je špatně srozumitelná pro okolí a někdy i pro nejbližší;
4. nesrozumitelnou – řeč je nesrozumitelná stejně pro okolí, jak pro nejbližší.<sup>23</sup>

Podobně vyplývající Sovákova klasifikace palatolálie zní takto:

1. řeč nemá význačné rysy palatolalie, vyskytuje se pouze při případné otevřené hltanové (tedy hypernazalitě) nebo dyslábii.
2. Palatolalie není příliš nápadná, zvuk řeči i srozumitelnost docela dobře vyhovují v denním styku.
3. řeč je nápadná, avšak přitom ještě srozumitelná.
4. řeč je zcela nesrozumitelná.<sup>24</sup>

V dnešní době se většina palatolalíků pohybuje v první a druhé skupině uvedených klasifikací. Do třetí a čtvrté skupiny se dnes zařadí jen velmi málo osob s orofaciálním rozštěpem, jedná se o výjimečné případy.

<sup>23</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 21.

<sup>24</sup> SOVÁK, Miloš. *Logopedie*. 1978, str. 216.

### 1.3.4 Narušený vývoj e i

Nkte í auto i zahrnují narušený vývoj e i mezi symptomy palatolalie. Avšak opožd ný vývoj e i je uvád n pouze u 50% p ípad , p í emž p í iny vzniku opožd nosti ve vývoji jsou r znorodé. Proto nemá narušený vývoj e i z hlediska symptomatologie palatolalie významnou diagnostickou hodnotu.

Vývoj e i u d tí s rozšt povou vadou probíhá v jednotlivých p ed e ových a e ových stádiích, které mohou trvat r zn dlouhou dobu, stejn jako u d tí zdravých. Jestliže se však objeví opožd ní i narušení ve vývoji e i, projeví se p edevším v **expresivní e i** a ve **foneticko-fonologické rovin** , ale i v rovinách dalších.

**P í iny** opožd ní ve vývoji e i mohou být r zného p vodu. Zcela samoz ejmým d vodem se m že stát neoperovaný rozšt p, následná velofaryngální dysfunkce i oronazální komunikace. V tomto p ípad se zcela jasn jedná o patologický vývoj e i. Obrovskou výhodu zde p edstavují rané palatoplastiky, jejichž cílem je práv vytvo it optimální podmínky pro správný vývoj e i. Do nedávné doby byl rozšt p rtu operován v období kolem 3. m síce života dít e a rozšt p patra p íbližn do jednoho roku života dít e. I takto brzké palatoplastiky však p edur ovaly d tí s rozšt pem k tomu, že minimáln polovina nebo celé **p ed e ové období probíhalo za patologických podmínek**. Od roku 2005 jsou však operace primárního patra provád ny v eské republice již po narození, což situaci zcela m ní a výskyt vzniku palatolalie (tedy i narušený vývoj e i) se tím rapidn minimalizoval (viz. kap.1.5).

Aronson, jak uvádí Kerekrétiová, jmenuje jako p í iny opožd ného vývoje e i tyto následující:

- **Rozšt p primárního a sekundárního patra i jen sekundárního patra** – dít není schopno vytvo it dostate ný intraorální tlak vzduchu pot ebný pro artikulaci jednotlivých hlásek v tom ase, kdy se z hlediska fonetického vývoje tyto hlásky vytvá ejí; následkem toho je opožd ní v této rovin (tedy foneticko-fonologické), ale i v rovinách dalších.
- **Zubní anomálie** – vadné postavení zub a elistí i jejich absence.
- **Poopera ní traumata** – zp sobují bolesti v orofaciální oblasti.
- **Poruchy sluchu** – u n kterých d tí se v d sledku astých serozních otitid a st edoušních infekcí rozvine porucha sluchu p evodového nebo i percep n - p evodového charakteru. Hlavní roli v t chto p ípadech hraje pravd podobn chyb jící

- zpřetvá sluchová vazba** právě v těchto obdobích, které jsou pro dítě z hlediska raného řečového vývoje velice důležité.
- **Citová deprivace** – vzniká pokud mají rodiče (sourozenci, ale i širší sociální okolí) k dítěti odmítavý postoj.
  - **řečová deprivace** – může vzniknout buď z nedostatečné řečové stimulace v době, kdy je dítě často hospitalizováno a tím odděleno od svého rodinného prostředí, nebo naopak nedostatečným i nadbytečným přísunem řečových podnetů v rodině.
  - **V domě omezování řečového projevu** – jedinec se snaží zmenšit nápadnost hypernazální řeči.

Citovou a řečovou deprivaci řadíme vhodně mezi **psychosociální faktory**, které se mohou podílet na narušení vývoje řeči dítěte. Pokud se narodí dítě s orofaciálním rozštěpem, prvním pacientem, jak říká již Burian, je jeho matka. Právě na matku je vyvinut nejvyšší psychický nátlak, který musí svou mateřskou láskou překonat a naučit se dívat na vývojovou vadu svého dítěte jako na přechodnou záležitost, kterou je třeba společným úsilím zdolat. Pokud ovšem matka není dostatečně silná a zaujme ona i další příslušníci rodiny k dítěti nesprávný postoj, vznikne patologické prostředí, ve kterém dítě vyrůstá, což může vyústit v narušení a opoždění řečového vývoje. Jedná se zejména o citovou frustraci, nedostatek i nadbytek řečových podnetů, nesprávné komunikační strategie, nedostatečnou zpřetvou vazbu na nesprávné (nesrozumitelné), ale i správné komunikační projevy dítěte.<sup>25</sup>

Jak jsme se již zmínili výše, narušený vývoj řeči při palatolalii se nejvýrazněji projeví v expresivní řeči a ve foneticko-fonologické rovině, přičemž před řečový i řečový vývoj prochází různě dlouhou dobu jednotlivými stádii s tím, že opoždění vývoje závisí na rozsahu anatomických anomálií a vlnosti péče. Specifika průběhu vývoje řeči se u dítěte s orofaciálním rozštěpem projeví již v **před řečovém stádiu**. Tyto děti jsou ochuzeny o innosti, které mají na další řečový vývoj zásadní vliv. Mluvíme o aktivitách jako jsou sání, dumláním, mlaskáním, žmouláním, přičemž dítě používá jazyk, rty a dolníelist. **První křik a pláč** dítěte v prvních týdnech života obvykle nebývá zmíněný. Je to způsobeno tím, že ústní dutina je sice prostranná, ale v tomto období vyplněná jazykem. Tato skutečnost způsobuje, že dítě dýchá především nosem. První vokalizace jsou proto nazalizované a postrádají oralitu (rezonanci dutiny ústní).<sup>26</sup>

<sup>25</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 62, 63.

<sup>26</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 65.

**První zmny** nastávají kolem 3. m síce života dítěte, kdy dítě začíná produkovat libé zvuky – broukání. Hovoříme o tzv. pudovém žvatlání, na které později navazuje žvatlání napodobující, při kterých dítě vydává takové zvuky, jaké mu rozštěpeným poškozeným artikulačním orgánem umožní. Když dítě začne produkovat první samohlásky svého mateřského jazyka a zkouší je spojit s prvními souhláskami, v tšinou bilabiálními (retrotrévními) souhláskami *p*, *b*, narazí na **první obtíž**. Dítě se velmi rychle a intuitivně naučí využívat svůj fyziologicky narušený artikulační mechanismus a výsledkem toho je patologické nahrazování těchto zvuků, které nedokáže správně tvořit. Jejich tvoření (zejména palatálních – *t*, *d*, *n* a velárních hlásek – *k*, *g*) se posune dozadu. Tento jev je znám jako „centripetální palatální posun artikulace“ (viz. *poslední odstavec kap. 1.3.2*). Prozodické vlastnosti *e* i, jako jsou přízvuk, melodie (intonace), tempo *e* i a hlasitost, se tímto dětem v tšinou dají napodobovat správně.

V důsledku výše uvedených faktů je vlastní vývoj *e* i opožděn především v **expresivní složce *e* i** a v **aktivním slovníku**. Pasivní slovník bývá mnohem bohatší, dítě mnohým slovům rozumí, ale neprodukuje je. Následkem toho vzniká opoždění ve foneticko-fonologické rovině *e* i. Toto opoždění se samozřejmě může projevit dále, a to v **morfologicko-syntaktické a lexikálně-sémantické rovině**. Jelikož první slova, která plní funkci v této, stejně jako u dětí intaktních, jsou dána jejich fonémovým repertoárem. Následuje opoždění ve vytváření dvouslovných vět, což je spojeno s pozdějším používáním slovních druhů v gramaticky správné podobě, se správným slovosledem ve víceslovných větách a souvětích. Proto se u těchto dětí často setkáváme s prodlouženou **vývojovou dyslálií nebo též dyslálií dentálního typu**, protože poruchy chrupu a skusu rovněž nejsou výjimkou. U některých dětí přetrvávají **dysgramatismy** ještě v období, kdy už to není u zdravých dětí zcela běžné.<sup>27</sup>

### 1.3.5 Poruchy hlasu při palatolalii

Někdy se při palatolalii může objevit narušení hlasu, tzv. **palatofonie**, i když existuje jen velmi málo experimentálně ověřených poznatků v této oblasti. Palatofonie je zastřešujícím termínem pro soubor symptomů: rinolálie, rezonanční změny a hyperkinetická dysfonie. O rinolálii, jakožto poruše nazality při mluvení, jsme se zmínili již výše (viz. kap. 1.3.1). Rezananční změny mohou vznikat v důsledku posunutí artikulační báze dozadu za

<sup>27</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 66,67.

velofaryngální mechanismus. O hyperkinetické dysfonii mluvíme tehdy, když p emáhání fyziologické funkce hrtanu zp sobí tvrdý hlasový za átek u exploziv, n kdy dokonce hltanový i hrtanový ráz. Tyto poruchy hlasu p i palatolalii se pak mohou projevovat jako slabý hlas se šelestem, n kdy hlas ochrapt lý i tla ený. Velmi typický je pro palatolaliky ostrý me ivý, vysoký a tla ený hlas.<sup>28</sup>

### 1.3.6 Poruchy sluchu p i palatolalii

U n kterých d tí s orofaciálním rozšt pem se m že v d sledku astých st edoušních infekcí a serozních otitid rozvinout **porucha sluchu p evodního charakteru**. Negativním zjišt ním je, že t mito opakovanými infekcemi trpí nejvíce d ti ve v ku 3-4 roky, což je práv období pro rozvoj a rehabilitaci e i nejd ležit jší. Stejn tak je z ejmé, že v n které fázi lé by postihuje lehká p evodní nedoslýchavost každé dít s rozšt pem, a to p inejmenším kv li otoku ústí Eustachovy trubice bezprost edn po operaci patra. Jak uvádí Vohradník, základním principem poruchy sluchu u t chto d tí je narušená funkce Eustachovy trubice. Nedochází k ádnému vyrovnávání tlaku vzduchu ve st edouši se zevním prost edím, ve st edouši pak vzniká podtlak, který zp sobí vyšší nap tí bubínku. Tak vzniká p evodní nedoslýchavost. Další fází pak m že být hromad ní sekretu ve st edouši a vznik jiných forem chronického zán tu st edouši. Práv u t chto d tí se ukazuje, že zp tná sluchová vazba p i e i je velmi d ležitá, jelikož i lehká p evodní nedoslýchavost m že vést k prodlužování doby a k r zným obtížím p i úprav e i. Ve v tšin p ípad se však dá í vhodnou lé bou udržet sluch v norm , což umož ňuje optimální podmínky pro logopedickou pé i.<sup>29</sup>

*Je nutné podotknout, že podrobn jší zkoumání poruch hlasu a sluchu u rozšt pových vad by bylo nad rámec této bakalá ské práce, avšak s problematikou palatolalie též úzce souvisí, proto se o nich zmi ujeme alespo takto ve zkratce.*

### 1.3.7 Narušení koverbálního chování

N kdy se jako další symptom p i palatolalii m že (ale také nemusí) objevit narušení koverbálního chování, které vzniká jako kompenza ní mechanismus s cílem zabránit úniku vzduchu procházejícího nedostate ným velofaryngálním mechanismem do nosu. Jinak e eno, narušené koverbální chování je jasným ukazatelem toho, že je p ítomný únik vzduchu

<sup>28</sup>ŠLAPÁK, I., JANE EK, D., LAVI KA, L. *ORL a foniatrie pro studenty speciální pedagogiky*. [cit. 2010-02-11] URL: <[http://is.muni.cz/elportal/estud/pedf/js09/orl/web/pages/8\\_5\\_poruchy\\_artikulace.html#id8\\_5\\_3](http://is.muni.cz/elportal/estud/pedf/js09/orl/web/pages/8_5_poruchy_artikulace.html#id8_5_3)>.

<sup>29</sup>VOHRADNÍK, Miloš. Sluch u d tí s rozšt povými vadami obli eje. *asopis pro teorii a praxi speciální pedagogiky*, 1998, ro . 8, . 2, str. 21.

nosem. Ovšem někdy toto narušené koverbální chování může přetrvávat jako návyk i po tom, co byla příčina odstraněna. Toto narušení se projevuje jako zvýšené artikulační úsilí a svalové napětí artikulačních orgánů. U těchto jedinců můžeme pozorovat například zdvihání ramen při mluvení, zvýšené svalové napětí v oblasti krku, červenání tváře, různé grimasy jako stahování nosních křídel, nafukování tváře, špulení horního rtu, přitahování horního rtu k nosu, apod.<sup>30</sup>

#### 1.4 Diagnostika palatolalie

Logopedická diagnostika palatolalie (samozřejmě sem zahrnujeme i diagnostiku velofaryngální insuficience) je považována za velice významnou. Je to z toho důvodu, že slouží jako měřítko efektivity medicínských léčebných postupů. Její závěry slouží mimo jiné také k výběru dalších metod, postupů, programů, prostředků logopedické intervence... a to vše v rámci komplexní péče o tyto jedince. Diagnostické postupy v logopedii mohou mít terapeutický význam a naopak terapie může sloužit k diagnostickým účelům. V těchto situacích hovoříme o diagnostické terapii a terapeutické diagnostice.

Při diagnostice palatolalie se obecně uplatní **všeobecné zásady** logopedické diagnostiky, přičemž klademe důraz na zásadu komplexnosti, objektivnosti, týmového přístupu, přehlednosti a kvantifikace. Logopedická diagnostika je součástí komplexního diagnostikování, kterým musí nezbytně projít každé dítě s orofaciálním rozštěpem. **Komplexní diagnóza** se skládá v první řadě ze **studia případu**, dále také z **metody pozorování** (zejména dlouhodobého) a z některých **exploračních metod**, jako je například anamnestický rozhovor, jehož cílem je zjistit rodinnou a osobní anamnézu. V rámci studia případu jsou důležité diagnostická vyjádření od plastického chirurga, elistního ortopeda, pediatra, foniatra, audiologa, otorinolaryngologa a pokud se sekundárně objeví i psychosociální potíže, je nutné vyjádření též od psychologa. Velmi přínosné skutečnosti se mohou ukázat při prozkoumání sociálního prostředí dítěte i při pedagogické charakteristice. To znamená, že dobrá spolupráce s rodinou a se školou je skoro nezbytná.<sup>31</sup>

Budeme-li se podrobněji zabývat diagnostikováním poruch spojených s orofaciálními rozštěpy, můžeme na tuto problematiku nahlížet z hlediska dvou přístupů. Konkrétně

---

<sup>30</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. Diagnostika poruch zvuku a řeči. In: *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 2003, str. 128.

<sup>31</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. Diagnostika poruch zvuku a řeči. In: *Diagnostika narušené komunikační schopnosti*. 2003, str. 118, 119.



z hlediska kauzálního přístupu, který se zabývá diagnostikou velofaryngální dysfunkce. Nebo z hlediska symptomatického přístupu, tedy samotnou diagnostikou palatolalie.

#### 1.4.1 Diagnostika velofaryngální insuficience

Velofaryngální insuficience je hlavní příčinou palatolalie. Základní podmínkou pro dobrou logopedickou diagnostiku velofaryngálního mechanismu je souvislý, dobrovolný a slyšitelný projev. Funkci velofaryngálního mechanismu nelze při plynulé a slyšitelné inspekci pozorovat pomocí inspekce. Pomocí inspekce lze jen částečně pozorovat při fonaci hlásky *a*, souhlasně při široce otevřených ústech. Proto posuzování a hodnocení velofaryngálního mechanismu necháváme spíše vyškoleným a vnímavým odborníkům. Aby byli výsledky těchto odborníků považovány za validní a reliabilní je nutné při získávání potvrdných poznatků kombinovat **perceptivní vyšetření, základní vyšetřovací postupy a přístrojové vyšetřovací metody.**

V rámci **perceptivního vyšetření** sledujeme symptomy, o kterých jsme se již výše zmínili, jako jsou hypernazalita, nosní únik vzduchu, oslabené explozivní, typické nahrazování při artikulaci (např. nahrazování hltanovým i hrtanovým rázem), palatofonii, narušené koverbální chování a další. Tato samotná vyšetření ovšem nejsou k dobré diagnostice velofaryngálního mechanismu dostačující, proto jsou doplňovány základními vyšetřovacími postupy a přístrojovými vyšetřovacími technikami.

Mezi **základní vyšetřovací postupy** zahrnujeme dále artikulační testy. K nejznámějším a nejčastěji používaným patří například Gutzmanova A-I zkouška, Czermakova zkouška zamlžení zrcadla, pití slámkou, schopnost udržet vzduch v ústech a uvolnit jej stiskem nosu a přes ústa a mnoho dalších.

Přístrojové vyšetřovací metody a postupy jsou v naší běžné logopedické praxi jen málo dostupné. Není tedy nutné se v rámci této bakalářské práce podrobněji se o nich rozepisovat.

Na základě těchto vyšetření hodnotíme velofaryngální mechanismus dle Kerekrétiové jako:

- **dostatečný** – když se žádné symptomy palatolalie nevyskytují (žádné změny rezonance, žádný únik vzduchu nosem, apod.);

- **možný** – když se n které symptomy palatolalie vyskytují (slyšitelný nosní únik vzduchu, kompenza ní artikula ní nahrazování, atd.), obzvlášt p i zrychlené plynule e i, p i zvýšeném psychickém nap tí, p i únav , roz ílení i strachu;
- **nedostate ný** – v p ípad , když se vždy vyskytuje hypernazalita a kompenza ní artikula ní mechanismy, dále nosní únik doprovázející explozivny, frikativy a afrikáty.<sup>32</sup>

## 1.4.2 Diagnostika palatolalie

Jak již bylo e eno, p i diagnostikování palatolalie up ednost ujeme p ístup symptomatický. To znamená, že hodnotíme zejména **nazalitu, artikulaci a srozumitelnost e i**, které jsou pro palatolalii typické. Narušený vývoj e i, poruchy hlasu, sluchu a narušené koverbální chování se p i palatolalii nemusí objevit. Proto se nebudeme, v rámci této bakalářské práce, diagnostikou t chto ne vždycky vyskytujících se symptom zaobírat.

### 1.4.2.1 Vyšet ení nosní rezonance (nazality)

Podobn jako u vyšet ování velofaryngálního mechanismu je vyšet ení nosní rezonance založené na subjektivním hodnocení vyšet ujícího, proto se v tšinou p íkláníme k vyšet ení n kolika odborníky na sob nezávislých (nap . klinický logoped a foniatr). Nebo vyšet ení kombinujeme s p ístrojovým vyšet ením (kup . po íta ový p ístroj nazometr). P i vyšet ování nosní rezonance hodnotíme, zda se jedná o zm nu do asnou i již trvalou, dále její stupe , který se m že pohybovat od normální vyvážené rezonance, p es rezonanci zm n nou, až po rezonanci patologickou. Nej ast ji užívané jsou pravd podobn n kolikabodové i vícestup ové hodnotící škály, které se pohybují od hyponazality po hypernazalitu. T chto škál existuje celá ada. Pro naše ú ely uvedeme pouze jednoduché t íbodové hodnocení dle Kerekretiové, která hypernazalitu (jež je pro palatolaliky nejtypi t jší) hodnotí následovn :

1. lehký stupe hypernazality;
2. st ední až t žký stupe hypernazality bez slyšitelného nosního úniku;
3. st ední až t žký stupe hypernazality se slyšitelnými nosními šelesty vznikajícími v nose, v hltanu, p ípadn v hrtanu.<sup>33</sup>

asto užívané jsou také známé zkoušky Czermakova zamlžení zrcadla a Gutzmanova A-I zkouška, p i které sledujeme zm ny v rezonanci p i zmá knutí a uvoln ní nosního ch ípí.

<sup>32</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. Diagnostika poruch zvuku e i. In: *Diagnostika narušené komunika ní schopnosti*. 2003, str. 124, 125.

<sup>33</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 93-96.

#### 1.4.2.2 Vyšetření artikulace

Již víme, že při palatolalii je typicky narušena artikulace samohlásek i souhlásek. Artikulaci hodnotíme na základě sluchové a zrakové kontroly. K tomuto posuzování výslovnosti používáme nejčastěji **slovní artikulační testy** a **obrázkové slovní artikulační testy**, při nichž obrázkové testy se jeví jako vhodnější z toho důvodu, že vyšetřovaný pojmenovává obrázky, aniž by napodoboval vyšetřujícího, jako se může stát u slovních artikulačních testů, kde vyšetřovaný jedinec opakuje testované slovo po vyšetřujícím. Artikulaci každé hlásky je nutné hodnotit na začátku, uprostřed a na konci slova, ale také ve spojení se samohláskami a v různých souhláskových slucích. Během vyšetřování pak zaznamenáváme, zda je artikulace správná, nesprávná, a zda dochází k nahrazování nebo vynechávání hlásek. V rámci vyšetřování artikulace při palatolalii je nezbytné též využití **specifických artikulačních testů** (např. Bzoch v artikulační test), které jsou založeny na hodnocení průtoku hlásek, u kterých je nutný nejpevnější velofaryngální závar a dostatečný intraorální tlak vzduchu. To znamená hlásky explozivní, frikativy, afrikáty a vokály *i* a *u*. Aby bylo dosaženo co nejpevnějšího hodnocení, je třeba vycházet ze spontánního a mírně zrychleného projevu vyšetřovaného. Je rovněž vhodné tento spontánní projev porovnávat s artikulačními testy, jelikož právě u palatolalií se mohou vyskytovat zjevné rozdíly.<sup>34</sup>

#### 1.4.2.3 Vyšetření srozumitelnosti řeči

Hodnocení srozumitelnosti řeči je z hlediska palatolalie velmi významné, a to z těchto důvodů. O prvním důvodu jsme se již zmínili v předcházejícím textu, při němž šlo o to, že hodnocení srozumitelnosti řeči je považováno za cenné kritérium úspěchu lékařských výkonů. Druhým důvodem je skutečnost, že srozumitelnost řeči úzce souvisí se sociálním začleněním jedince s orofaciálním rozštěpem. A posledním důležitým faktem je, že dosažená srozumitelnost je výsledkem komplexní péče o tyto jedince.

Srozumitelnost řeči optimálně vyhodnotíme na základě **plynulé konverzní řeči** (např. při vyprávění na známé téma, při tení, popisu obrázku, apod.). Pro vyhodnocení srozumitelnosti řeči můžeme zase využít různé hodnotící škály (od velmi dobré, po velmi špatnou srozumitelnou řeč), které jsou jednoduché a srovnatelné. Kerekřetiová používá k tomuto hodnocení následující čtyřbodovou stupnici: 1. výborná; 2. spoleňsky ůnosná; 3. hůe srozumitelná; 4. nesrozumitelná.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 98, 99.

<sup>35</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 100-103.

### 1.5 Současná péče o děti s orofaciálním rozštěpem

Předcházející kapitoly jasně naznačily, že léčba a péče o děti s orofaciálním rozštěpem je záležitostí skutečně dlouhodobou a mnohoetapovou a že cesta ke konečné úplné integraci jedince do společnosti je velice zdoluhavá. V posledních letech v naší zemi dochází v péči o osoby s orofaciálním rozštěpem k velkým změnám a pokrokům. S největší pravděpodobností se tak děje díky nejmodernějším lékařským poznatkům, špičkovým zdravotnickým materiálům a přístrojům, které dříve nebyly dostupné. Donedávna se také hovořilo o **multidisciplinárním týmovém přístupu** v této problematice, avšak nejnovější trend vyměnil tento termín za **interdisciplinární přístup** k těmto jedincům. Interdisciplinární přístup je podobný multidisciplinárnímu přístupu v tom, že se na péči o tyto jedince podílí dva a více odborníků. Hlavní rozdíl ovšem spoívá v tom, že ti odborníci jsou v rámci interdisciplinárního přístupu koordinováni a navzájem se o svých stanoviscích a výsledcích informují. Tento model tedy zajišťuje spolupráci, interakci, komunikaci a kooperaci mezi různými specialisty, čímž je zabezpečena komplexní péče. Pokud navíc ti specialisté pracují na jednom místě (a někdy i v jednom oboru), můžeme mluvit o **transdisciplinárním týmovém přístupu**, při kterém jeho představitelé spolupracují velmi úzce. Tento transdisciplinární týmový přístup lze realizovat pouze ve specializovaných centrech – například v kraniofaciálních centrech, centrech pro rozštěpy patra, centrech pro velofaryngální dysfunkci, apod.<sup>36</sup>

U nás jsou v současné době taková centra dvě. Centrum pro léčbu rozštěpových vad na klinice plastické chirurgie ve FN Královské Vinohrady a stejný statut má Klinika plastické a estetické chirurgie při FN u sv. Anny v Brně.

Jednotlivými členy týmu mohou být následující specialisté: pediatr (neonatolog), genetik, teratolog, antropolog, anesteziolog, plastický chirurg, orthodont, foniatr, otorinolaryngolog, stomatolog, stomatochirurg, psycholog, klinický logoped a další. **Teratolog** a **genetik** zjišťují syndromologickou diagnostiku, při němž z jejich výsledků vyplývá formování prognózy zvláště pro rodiče dítěte s orofaciálním rozštěpem (zkoumání rodinné zátěže, vyhledávání dalších příznaků, konzultace o dalším těhotenství, atd.). Hlavní roli však zpočátku hraje **plastický chirurg**, jehož úkolem je „spojit“ rozštěpovou štrbinu. Jelikož skoro vždy rozštěpovou vadu doprovázejí poruchy vývoje zubů, je při další léčbě nutná přítomnost **stomatologa**, který řeší různé ortodontické anomálie. Chirurgicko-stomatologická péče často

---

<sup>36</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélie. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 176.

trvá od narození do 18 let. Úkolem **antropologa** je zabývat se anomáliemi a předpokládaným vývojem kostních obličejových částí, proto také určuje, zda lze předstoupit k operaci či ještě nikoli. **Klinický logoped** a **foniatr** sledují rozvoj řeči a sluchu před a po operaci.

Rozšíření primárního patra se operují nejčastěji již kolem 3. měsíce života dítěte. Od roku 2005 je však možná operace primárního patra hned po narození (poprvé provedena Dr. Vokurkovou), tedy v prvním týdnu života. Takto brzká operace se zatím jeví jako velmi výhodná hned z několika důvodů. Za prvé dítě již několik dní po operaci může přejít k přirozené výživě. Druhou výhodou je, že jizvy zůstávají sotva viditelné, a to díky využití přetrvávající vysoké hladiny kyseliny hyaluronové ve tkáních (tzv. fetální způsob hojení), která způsobuje dobrou hojivost, avšak ve druhém týdnu života klesá na trvalou celoživotní hladinu.<sup>37</sup> *Je důležité si uvědomit, že zmíněné včasné operace jsou zatím ve stádiu vývoje a že anestezie se u novorozence prováděla donedávna jen ve výjimečných případech.* Operace sekundárního patra se realizují ve věku 8 – 12 měsíců. Tímto ale chirurgická péče nekončí, nýbrž pokračují dalšími sekundárními zákroky v těsnosti až do dospělosti.

### 1.5.1 Logopedická péče

Z předcházejícího textu je již zřejmé, že logopedická péče u dětí s orofaciálním rozšířením je téměř nezbytná. Lébať, která dítě vyžaduje dlouhodobou a komplexní péči, a proto i **logopedická intervence** (tedy prevence, diagnostika a terapie) by měla začít již v raném dětství a pokračovat v nich v kterých případech až do dospělosti. Velmi významné se v současné době jeví důležitost **rané logopedické intervence**. Na rozdíl od dob minulých, kdy orofaciální rozšíření způsobovaly těžké palatolalie, se u dnešních dětí s orofaciálním rozšířením vyvíjí v mnoha případech správně, a to právě díky včasným operacím a rané logopedické intervenci.

Tato **raná logopedická péče** si klade za cíl zajistit správný vývoj řeči dítěte zejména po obsahové stránce, protože vzhledem k nízkému věku dítěte a tudíž i malé slovní zásobě nelze upravovat samotnou artikulaci. Proto je také tato raná logopedická péče směřována zejména na rodiče, kteří na základě rad a pokynů logopeda pracují s dítětem sami. Logoped tedy pracuje s dítětem zprostředkovaně. Logoped informuje rodiče o funkcích, které byly u dítěte poškozeny a upozorní je na případné problémy a odlišnosti (např. odlišnosti ve stádiu

---

<sup>37</sup> PECKOVÁ, L., HYKSOVÁ, V. [www.ROZSTEPY.CZ](http://rozstepy.cz) [online]. *Operace novorozence v rozšířeném povém centru Brno.* [cit. 2010-02-8] URL: <<http://rozstepy.ic.cz/clanek.php?id=46>>.

žvatlání), které mohou v průběhu jeho vývoje nastat. Následně rodiče poučí, jak tento problém mluvy pocházet a naučí je, jak dále komunikační schopnosti dítěte rozvíjet.<sup>38</sup>

Logopedickou péčí můžeme také rozdělit na dvě období, a to na **předoperační** a **pooperační**, přičemž předoperační období chápeme jako právě zmínované poradenství poskytované rodičům dítěte. S pooperační logopedickou péčí se obvykle začíná nejpozději do šesti týdnů po operaci patra (pokud se nevyskytnou žádné další komplikace).

Přímá individuální logopedická péče začíná hned, jakmile je dítě schopno spolupracovat s logopedem, tj. přibližně ve třech letech. Tento začátek přímé logopedické intervence je individuální a dle Vohradníka, jak uvádí Klenková, není dokonce vždy nutný. Narušení komunikační schopnosti a následná nutnost začít do logopedické péče, se týká 50 - 80% případů.

Logopedická terapie může být **individuální** a **skupinová**. **Skupinová terapie** je vhodná spíše u dětí předškolního věku a její výhody tkví především v tom, že zvyšuje motivaci dítěte, snižuje jejich unavitelnost a šetrí čas. V našich podmínkách je skupinová terapie realizována nejvíce v logopedických mateřských školách. **Individuální logopedická terapie** se pak konkrétně ji zaměřuje na **zlepšení funkce velofaryngálního uzávěru** (například rýžová cvičení, masáže patra, nácvik dýchání, foukací cvičení, polykací cvičení, atd.), **cvičení ke zlepšení nosní rezonance** (zaměřené na snížení úniku výdechového proudu vzduchu nosem) a **cvičení na rozvoj artikulace**, přičemž se postupuje podle čtyř základních etap – rýžová cvičení, vyvození hlásky, fixace a následná automatizace správné výslovnosti hlásky. Velmi důležitá jsou také cvičení na **nácvik fonemické diferenciace**. Jedná-li se o dítě s opožděným vývojem řeči, je nutné, aby se logoped zaměřil také na rozvíjení všech jazykových rovin a obecně na zlepšování srozumitelnosti řeči.<sup>39</sup>

Jelikož prvotní příčinou velofaryngální dysfunkce a později **palatolalie** je orofaciální rozštěp, je nevyhnutelné směřovat pozornost na **prevenci** jejich vzniku. V nejširším pojetí se prevence palatolalie a velofaryngální dysfunkce zaměřuje na předcházení vzniku vrozených vývojových chyb, což je v kompetenci lékařské genetiky. Pokud se však narodí dítě

---

<sup>38</sup> ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. Poruchy hlasu a řeči při vrozených anomáliích orofaciálního systému. In: *Klinická logopedie*. 2003, str. 247.

<sup>39</sup> KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 2006, str. 148-150.

s orofaciálním rozštěpem, prvním zásadním krokem, co se týká **prevence vzniku palatolalie**, je **raný a zdárný chirurgický výkon** na patě. Následným důležitým krokem by měla být včasná a správná diagnostika, při které je již záležitostí logopedickou. Dalším nezbytným krokem v předcházení vzniku palatolalie je **logopedická prevence**, která je součástí celkové logopedické péče už od počátku.

Tuto logopedickou prevenci lze rozdělit na primární, sekundární a terciární. **Primární logopedickou péčí** rozumíme předcházení vzniku narušené komunikační schopnosti prostřednictvím logopedického poradenství (např. pomocí přednášek, brožur, publikovaných článků, osobních rozhovorů, pokynů rodičům, apod.). K primární logopedické péči přidáme také již zmíněnou ranou logopedickou péči (viz. druhý odstavec této kapitoly), která se soustřeďuje právě na rodiče, kteří se tak stávají nezbytnou součástí celého intervenčního programu a jejich spolupráce s logopedem je tudíž nepostradatelná. **Sekundární logopedická péče** je zaměřena na předcházení i bránění vzniku patologických rezonancí, fonací, dechových a artikulačních návyků, ale i všech dalších faktorů, které mohou stupeň palatolalie zhoršovat (např. narušené kverbální chování). Přidáme sem i nácvik správného směru výdechového proudu vzduchu nosem, nácvik artikulace, aj. **Terciární logopedická péče** se v rámci palatolalie vnučuje (v těsnou ve spolupráci s psychologem) předcházení nežádoucích psychosociálních důsledků, které se u orofaciálních rozštěpů mohou druhotně objevit.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 2008, str. 189, 190.

## 2 PRAKTICKÁ ÁST

### 2.1 Cíl praktické ásti

Cílem bakalářské práce je na základě kazuistik v porovnání s odbornou literaturou mapovat příčiny vzniku palatolalie u rozštěpových vad. Odborná literatura jasně hovoří o tom, že palatolalie u některých dětí může vzniknout, ale také nemusí. Účelem zpracování několika kazuistických studií je zjistit možnosti vzniku palatolalie. Jinak řečeno, pro sebe u dítěte palatolalie vyskytuje či nevyskytuje.

### 2.2 Stanovení předpoklad

Z teoretické části bakalářské práce jasně vyplývá, že prvotní příčinou vzniku palatolalie je **neoperovaný rozštěp** primárního a/nebo sekundárního patra. Obecným předpokladem je, že pokud se **operací** sekundárního patra **nepodaří vytvořit dostatečný velofaryngální mechanismus**, vznikne velofaryngální insuficience, a tedy následná palatolalie. *Jelikož se jedná o vadu multifaktoriálního typu, je nutné se zabývat hledáním dalších proměnných, které by mohly vznik palatolalie (ale i dosažené a nové výsledky) ovlivnit.*

Lze předpokládat, že nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím vznik palatolalie je **včasnost** operace primárního a/nebo sekundárního patra. Jinak řečeno, v jakém (eově) vývojovém stádiu se jedinec před operací primárního a/nebo sekundárního patra nacházel. Můžeme se domnívat, že pokud proběhnou **operace** primárního a sekundárního patra **do dvou let života** dítěte (jak se dnes provádí nejčastěji), **palatolalie se nemusí vyskytnout**. Proběhne-li však palatoplastika z jakéhokoli důvodu **po druhém roce života** dítěte, riziko **vzniku palatolalie** se tak rapidně **zvyšuje**.

Dále lze předpokládat, že velký vliv na vznik palatolalie může mít to, že u dítěte s orofaciálním rozštěpem nebyla započata **raná logopedická intervence** nebo alespoň **pooperační logopedická intervence**. Vhodná logopedická péče zabezpečí u dítěte správný eově vývoj bez patologických změn v artikulaci a rezonanci.



### 2.3 Použité metody

Praktická část bakalářské práce je založena na pěti kazuistických studiích, které jednotlivě popisují konkrétní případy dětí, ale i jednoho dospělého, s orofaciálním rozštěpem. K získání potřebných údajů bylo využito kombinace některých základních a pomocných psychologických metod.

Metodou **anamnestického rozhovoru** byly získány údaje k osobní a rodinné anamnéze. Jednalo se o individuální rozhovor s rodiči dítěte s orofaciálním rozštěpem s tím, že otázky byly otevřeného i uzavřeného typu s cílem zjistit informace týkající se průběhu těhotenství matky, porodu, operací v souvislosti s rozštěpem, raného psychomotorického vývoje dítěte, celkového vývoje dítěte a údajů dležitých k doplnění rodinné anamnézy. Rozhovor byl veden řízenou i volnou formou, přičemž vedoucí byla předem připravená struktura otázek (viz. příloha 1). Záznam rozhovoru probíhal písemným zápisem v jeho průběhu.

Metodou **krátkodobého přímého pozorování** dítěte (i dospělého) s orofaciálním rozštěpem byly zjišťovány neverbální a verbální projevy. Co se týče **neverbálních projevů**, bylo pozorování zaměřeno zejména na výskyt **koverbálního chování**, tedy nápadného artikulačního svalového napětí, výskyt grimas, zdvihání ramen, apod., což má sloužit k poukazování na únik vzduchu nosem. Předmětem pozorování **verbálních projevů** byla především formální stránka řeči. Konkrétně bylo toto pozorování zacíleno na případné vady řeči jako jsou špatná výslovnost hlásek (typických pro palatolalii), hlučivost a celková srozumitelnost řeči. Zaznamenávání pozorování probíhalo opět formou písemnou.

U některých vyšetřovaných bylo využito i metody **studia lékařské dokumentace**. Jednalo se o analýzu osobních dokumentů, nejčastěji lékařských zpráv a nálezů.

### 2.4 Popis zkoumaného vzorku

Praktická část bakalářské práce vychází z pěti kazuistických studií, které podrobněji popisují konkrétní případy jednotlivců s orofaciálním rozštěpem. Podmínkou výběru těchto jedinců bylo, že u nich musí být přítomen rozštěp patra, v lepším případě rozštěp rtu i patra. Pouhý rozštěp rtu by totiž nebyl vhodným předmětem pro zkoumání, jelikož z hlediska logopedického není až tak významný.

Případové studie popisují čtyři případy dětí (3 chlapci a 1 dívka) a jednoho dnes již dospělého muže s orofaciálním rozštěpem. Konkrétně se jedná o tyto jedince: chlapec 2 roky starý s diagnózou Pierre-Robinovy syndrom (hypoplazie mandibuly + rozštěp tvrdého a měkkého patra); chlapec 4,5 roku starý s levostranným rozštěpem rtu a měkkého patra; dívka 7 let stará s neúplným levostranným rozštěpem rtu a patra; chlapec 16 let starý s atypickým levostranným rozštěpem rtu a patra úplně a nakonec muž 31 let starý s úplným pravostranným rozštěpem rtu a patra.

Anamnestické rozhovory probíhaly vždy v soukromí za přítomnosti vyšetřovaného a jeho matky, u dvouletého chlapce i za přítomnosti otce. Kasuistická studie u dospělého muže je poněkud ovlivněna velkou časovou prodlevou, která od doběšení jeho případu uplynula. Jeho matka na kladené otázky neodpovídala s takovou přesností a efektivitou jako matky dětí, kterých se situace aktuálně týká.

Velikost zkoumaného vzorku není příliš velká, proto ani výsledky vyplývající z kasuistických studií **není možné generalizovat do všeobecné úrovně**.

## **2.5 Získaná data a jejich interpretace**

### **2.5.1 Kazuistika chlapce s Pierre-Robinovým syndromem**

#### **A) Osobní anamnéza**

Jméno: Štěpán

Datum narození: 14.3.2008

Diagnóza: Pierre-Robinovy syndrom – v rámci tohoto syndromu byla primárně diagnostikována hypoplazie mandibuly (malá dolní čelist) provázená glosoptózou (velkým jazykem), sekundárně rozštěp tvrdého a měkkého patra a nefunkční eustachova trubice. Jiné vady, které se k tomuto syndromu často přidružují, se (zatím) neprokázaly.

Štěpán se narodil jako dítě z druhého těhotenství, které bylo ukončeno vyvolávaným porodem v 38. týdnu gravidity. Porodní hmotnost dítěte 2 900g, míra 49cm, chlapec nekříšen. Po porodu byl chlapci diagnostikován Pierre-Robinovy syndrom, konkrétně hypoplazie mandibuly provázená glosoptózou, rozštěp tvrdého a měkkého patra a nefunkční eustachova trubice.

**Průběh těhotenství** matka zpětně hodnotí jako problematické. Ve srovnání s prvním těhotenstvím jí bylo po celou dobu druhé gravidity nevolno. Zjištěna byla těhotenská

cukrovka (diabetes mellitus) a dále polyhydramion (velké množství plodové vody). Žádných dalších onemocnění v prvním trimestru gravidity si není v domě. Během této doby matka nebyla nemocná, alkohol neužívala, působení jiných dalších toxin odmítá. Ve 38. týdnu gravidity byl porod vyvolán pomocí oxytocinu, a to z důvodu přítomnosti polyhydramionu a tetenské cukrovky. V době porodu bylo matce 35 let.

**Po porodu** trávila matka se Štěpánem deset dní v porodnici. Během této doby došlo několikrát k asfyxii (dušení z nedostatku vzduchu), v tšinou při spánku novorozence, z důvodu uzavření vzdušné cesty při dýchání kvůli nenormální poloze jazyka. S tímto problémem byla matka ihned seznámena a poučena, jak s dítětem v těchto situacích zacházet. Postupně tyto potíže vymizely. Matka se pokoušela Štěpána zpočátku kojit, to se však neujalo a chlapec byl krmen pomocí stříkačky (perem prst) do 3,5 měsíce odstíkaným mateřským mlékem, následně pomocí lahve se speciálními nástavci.

Štěpán se stal pacientem rozšířeného centra ve FN Královské Vinohrady. **První operace** byla provedena v **10. měsíci** chlapcova života, jednalo se o operaci **patra**, odiznutí jazyka, adenotomii (odstranění nosní a krční mandle) a tympanotomii (propíchnutí a následné zavedení tympanostomických ventilačních trubiček) zároveň. Druhá operace – retympanotomie, proběhla v 18. měsících. Tyto poslední operace byla ve dvou letech readenotomie.

Od narození Štěpán trpí astmami a záněty středouší, které byly léčeny a zmírněny zmíněnou tympanotomií. Když bylo chlapci 19 měsíců, prodělal virový zápal plic.

Štěpán v **raný vývoj** probíhal přibližně o 2 měsíce opožděně. První zuby se objevily v sedmém měsíci života. Sed bez opory chlapec zvládl těsně po první operaci patra (tedy v 10ti měsících života), v rychlém sledu na to začal lézt a první samostatné kroky udělal ve 14ti měsících. Následný psychomotorický vývoj probíhal správně. Dudlík Štěpán neměl. Typické problémy se stravováním, kdy potrava uniká nosem, prakticky vymizely po operaci patra. Výhradně mixované jídlo dostával Štěpán do jednoho roku života, poté postupně přecházel na pevnou stravu. Přetrvávajícím problémem již od narození byl Štěpán v spánek. Chlapec se v noci velmi často budil, zpočátku zejména v souvislosti s astmami a asfyxiemi. I přesto, že asfyxiemi již netrpí, neklidný spánek přetrvává. Na základě toho bylo v jeho 20ti

m sících provedeno vyšetření ve spánkovém centru v Praze, kde se prokázala 1 spánková apnoe (krátkodobá zástava dechu). Nadále zůstává tento problém nedořešen.

**Jeový vývoj** Štěpána se jeví opožděný. U chlapce neprobíhá dle ležitáinnost z předchozího období dítěte - sání z mateřského prsu. V období pučového žvátání matka nepozorovala žádné zvláštnosti. Podezření na syn v nesprávný jeový vývoj matka pojala po operaci patra (v 10ti měsících), kdy chlapec stále ještě nezačal vyslovovat bilabiální hlásky, typické pro období napodobivého žvátání. Jeho verbální repertoár se zužoval pouze na vokály *huh* a *vého* zabarvení a nosovky *m* a *n*. Velice hojně užívá ke komunikaci se známými dospělými gestikulaci, komunikaci s cizími lidmi a dítmi se vyhýbá (s výjimkou svého staršího bratra). Z toho důvodu začal Štěpán **v jednom roce života** pravidelně docházet **do logopedické poradny** v Praze. Tato raná logopedická intervence probíhá prozatím formou poradenství rodičů. Chlapec dovede pít brkem, udržet několik sekund nafouknuté tváře, slabiky *ba*, *pa*, *ta*, *ka*, *ga* nevysloví. Pro okolí je chlapcova jevos nesrozumitelná, pro nejbližší rodinu špatně srozumitelná. Vzhledem ke Štěpánově nízkému věku, lze předpokládat, že jeový vývoj je zatím pouze opožděný a že se v nejbližší době rozvine.

Momentálně jsou Štěpánovi 2 roky. Z hlediska verbálního rozvoje Štěpána je v současnosti dle ležitá velká trpělivost ze strany rodičů. Pozitivem je, že Štěpán chová kladný vztah k detské literatuře a oba rodiče se tomuto směru rozvíjení maximálně věnují. Díky tomu má chlapec celkem širokou pasivní zásobu, což je patrné z toho, že jednoduchým pokynem i otázkám dobře rozumí. Největší oblibu má Štěpán v poznávání zvířat. Jeho další zálibou je poslech detských písniček. Dá se předpokládat, že se ještě za nebrzy rozvíjet správným směrem. Štěpán je ještě stále plenován i přes den. Lze se domnívat, že pokud se rodiče budou více snažit Štěpána více přimět k tomu, aby si o svou potřebu říkal sám, mohla by i tato maličká pomoc k rozvoji jeového projevu. Dalším doporučením by mohla být snaha zbavit se chlapcovy prakticky neustálé rýmy, například formou homeopatik.

## **B) Rodinná anamnéza**

Matka Barbora, narozená 1973, nejvyšší dosažené vzdělání je vysokoškolské. Momentálně je se Štěpánem na mateřské dovolené.

Otec Jan, narozen 1973, nejvyšší dosažené vzdělání je též vysokoškolské. Jeho současné povolání – jáhen v církvi evangelické.

Šťepán má jednoho, o dva roky staršího bratra Jiřího, se kterým má harmonický a rovnoměrný vztah. Bratr Jiří je verbálně velice šikovný, což mu umožňuje napomáhat i k rozvíjení verbálního projevu u Šťepána. Pozor však rodiče musejí dávat na to, aby nedocházelo i k situacím, kdy Jiří „překládá“ verbální projev Šťepána, jelikož právě Jiří mu dobře rozumí. Šťepánova snaha vyjádřit své přání i poté, aby se tím mu nešlo snižovat.

Rodina je úplná, žijící na evangelické faře v Praze. Bratři mají k dispozici jeden společný velký pokoj.

### **2.5.2 Kazuistika chlapce s levostranným rozštěpem rtu a mandlekého patra**

Jméno: David

Datum narození: 22.10.2005

Diagnóza: Levostranný rozštěp mandlekého patra a rtu

Škola: Mateřská škola (se speciální logopedickou třídou)

David je prvorozené dítě z plánovaného těhotenství, které bylo ukončeno ve 39. týdnu těhotenství plánovaným císařským řezem pro polohu dítěte koncem pánevním a nestandardnímu postavení dolních končetin (chlapec měl každou nožku jinam). Porodní váha 2850g, délka 48cm, chlapec nekříšen. Po porodu byl u Davida diagnostikován levostranný rozštěp rtu a mandlekého patra.

**Těhotenství** bylo plánované a období před otěhotněním bylo sledované, protože přibližně rok před touto graviditou matka prodělala jedno mimoděložní těhotenství, na základě kterého jí byl odebrán jeden vejcovod. Kvůli snížené funkci vaječníků byla pak v době před otěhotněním a v prvním trimestru těhotenství léčena Pregnylem. Samotné těhotenství nebylo označeno za rizikové. V prvním trimestru gravidity si matka není v domě žádných onemocnění. Po celou dobu matka nekouřila, alkohol nepožívala, přisobení jiných dalších toxinů rovněž odmítá. Jinou medikaci krom Pregnylu neužívala. V době porodu bylo matce 29 let.

**Po porodu** trávil David s matkou 9 dní v porodnici pro špatné hojení rány po císařském řezu. Matka se zpočátku snažila Davida kojít, to se však nedařilo z důvodu pomalého spouštění laktace, a tak byl chlapec dokrmován Nutrilonem. Matka se však stále pokoušela o spuštění laktace při ukládání syna a častým odsáváním, to se ale přesto nepovedlo, dle matky byl častým důvodem psychický nátlak a chlapec byl nadále krmen pouze umělou stravou.

David se stal pacientem rozštěpového centra ve FN Královské Vinohrady. **První operace**, která probíhala **ve 3 měsících** chlapčova života, byla operace **rtu**. **V 10ti měsících** byla provedena **operace mřížového patra**.

Krátce po první operaci rtu, tedy přibližně ve čtyřech měsících života, byl u Davida diagnostikován zánět spojivkového vaku s neprůchodným slzným kanálkem, což způsobovalo vleklý zánět oka s otoky. Podle lékaře byla příčina tohoto problému s polovinou pravděpodobností ovlivněna orofaciálním rozštěpem. O ní lékař následně prováděl „propláchnutí“ slzného kanálku, které se podařilo teprve napodruhé a asi jeden měsíc po tomto zákroku byly prováděny masáže a podávány antibiotické oční kapky, až do úplného vymizení problému. Dále byl David až do nástupu do mateřské školy prakticky zdravý. Po nástupu do kolektivního zařízení se situace rapidně změnila. David trpěl častými rýmami a záněty horních cest dýchacích. Na podzim roku 2009 (asi ve čtyřech letech) prodělal virový zápal plic.

**Raný vývoj** probíhal u Davida v podstatě intaktně dle věku bez odchylek. V šesti měsících seděl bez opory, v rychlém sledu na to lezl a první samostatné kroky zvládl v jedenácti měsících. Dudlík skrze lékařský zákaz chlapec neměl. První zuby začaly Davidovi růst v pět měsíců. V místě rozštěpu, i přestože nebyla rozštěpem zasažena dlešt, vznikla Davidovi tzv. srostlice (tj. zub vzniklý spojením několika zubních základů). Jelikož srostlice Davidovi nepokládali pro skusu a není bolestivá, nebylo prozatím nutné tuto skutečnost dále řešit.

Mírně **problematické** bylo pro Davida stravování. V době před operací patra (přibližně tedy v 10ti měsících) byla Davidovi podávána jednoduše mixovaná strava, přičemž chlapec nesnesl chuťově „ostřejší“ jídlo (např. ovocnou přesnídávku), které když se mu dostalo rozštěpovou štrbinou do dutiny nosní, automaticky odmítal dále jíst. Při pokusech podávat mu pevnější stravu (např. kousek rohlíku) se stávalo, že mu uvízl kousek ve štrbině a následně šel obtížně vyndat. V souvislosti s tímto problémem byli rodiče lékaři upozorněni na

to, že si David nesmí sám vkládat nic do úst, což platilo i o používání lžice. Po operaci patra byl David p ibližn m síc (do zahojení švu) odkázán na mixovanou stravu. Poté op t p ešel k pevné strav , p i emž si natolik zvykl na to, že si nesmí sám dávat nic do úst, že striktn odmítal krmení lžicí a vyžadoval krmení kousky, které byly „tak akorát“ do pusy. Toto trvalo do chlapcových dvou let, poté se David nau il alespo sousto si sám ukousnout. Lžicí se David nau il samostatn používat až ve t ech letech.

Spánek byl u Davida velice neklidný a hodn asto se b hem noci budil. P i usínání vyžadoval t lesný kontakt. Po operaci rtu (ve t ech m sících) se situace ještě zhoršila z toho d vo du, že bylo nutné provád t masáže jizvy, což David v bd lém stavu nesnesl. Masáže proto rodi e provád li ve spánku v náru í, kde David usnul. Tímto zp sobem masáže rodi e provád li po dobu jednoho roku od operace rtu. P ibližn v roce a p l se situace zlepšila a David byl postupn schopný spát po celou noc.

Mate skou školu za al David navšt vovat roku 2009, v necelých ty ech letech. Protože vyr stal prakticky ve spole nosti dosp lých a byl hodn fixovaný na matku, zvykal si na d tský kolektiv pomaleji. Zpo átku v mate ské škole vyhledával výhradn spole nost pedagožek a ostatního personálu, se kterými komunikoval bez problému. Dával p ednost samostatné h e, mimo d tský kolektiv. V poslední dob se tato skute nost zlepšuje, ale od n kterých d tí si David stále udržuje odstup.

**e ový vývoj** probíhal u Davida mírn opožd n . S nejv tší pravd podobností z d vo du patologických podmínek po celé p ed e ové období (tedy p ed vývojem samotné e i). V p ed e ovém stádiu byl David schopný sání z mat ina prsu, avšak pro nespušt ní laktace u matky tuto innost prakticky nevykonával. V období nástupu pudového žvatlání (asi ve t ech m sících) byla u Davida provedena operace rtu. V této fázi matka nepozorovala žádné odchylky. První obtíže matka zaznamenala v období napodobivého žvatlání, kdy ve srovnání se zdravými d tmi David stále nespojoval samohlásky s prvními souhláskami (*ba, pa, ta, da, apod.*). Po operaci patra (v deseti m sících) se však Davidova e po ala rozvíjet. Prvním slovem bylo slovo „*máma*“, a to kolem jednoho roku chlapcova života. Dále se jeho e rozvíjela pomaleji, ale z foneticko-fonologického hlediska správn . Mírné zpožd ní bylo patrné pouze v expresivní složce e i a v aktivním slovníku. Avšak i tyto malé nedostatky David brzy dohonil. Od nejran jšího v ku jevil zájem o knížky (pohádky, íkanky), v 17ti m sících znal bezpe n 9 písmen abecedy a ve dvou letech již rozpoznával všechna písmenka

i základní íslovky. S dosp ílymi komunikoval rád a dob e, jen d tské spole nosti se zásadn vyhýbal.

**Od 18ti m síc** života David pravideln navšt vuje **logopedickou poradnu** (jednou m sí n ). V rámci logopedické pé e byly provád ny zejména dechová cvi ení (nap . foukání do pe í ek, papírk , v trník , apod.), nácvik jednotlivých hlásek nebyl u chlapce pot eba. V sou asné dob (ve v ku 4,5 let) nezvládá pouze výslovnost hlásek R a . Narušené koverbální chování se u Davida nevyskytuje. Slabiky *ba, pa, ta, ka, ga* vyslovuje správn . Dokáže nafouknout balón, po dobu n kolika sekund udržet vzduch v nafouknutých tvá ích, pít br kem i pískat.

**V sou asnosti** je Davidovi 4,5 roku a dochází na dopoledne do mate ské školy se speciální t ídou pro d ti s narušenou komunika ní schopností. Momentální váha je 23kg, výška 114cm, stoj je vzp ímený a rovnom rný. Chlapec je komunikativní a bystrý zejména ve spole nosti dosp ílých, na d tský kolektiv si teprve te postupn zvyká. Jeho aktuální zájmy jsou r zné: má rád nau né knížky (nap . obrázkový slovník, Poznáváme lidské t lo, fascinují ho šanony „Sv t poznání“, apod.), píše písmena a íslice, s oblibou hraje spole enské hry (d tské, ale i karty a šachy), rád zpívá a poslouchá pohádky. Z hra ek preferuje spíše stavebnice technického rázu, „pasivní“ hra ky ho nezajímají.

## **B) Rodinná anamnéza**

Matka Helena, narozená roku 1976, nejvyšší dosažené vzd lání – základní. Matka je ženou v domácnosti, s Davidem proto tráví prakticky veškerý as.

Otec Jaroslav, narozen 1974, nejvyšší dosažené vzd lání – st ední s maturitou. Otec pracuje jako osoba výd le n ínná, v práci tráví hodn asu, mnohdy i o víkendech.

Rodi e nejsou oddáni, avšak žijí spole n v rodinném dom spolu s chlapcovými prarodi i ze strany matky. Sourozence David nemá.

Oba rodi e se chlapci maximáln v nují. Pokud je otec doma, tráví hodn spole ného asu venku, jezdí na výlety i k prarodi m ze strany otce. K ob ma prarodi m David chová hezký vztah a vždy se na návšt vu k nim velice t ší. O samot s nimi nikdy nebyl.



U Davidových rodičů se nevyskytují žádné orofaciální vady ani žádné vady z hlediska logopedického. V širší rodině se konkrétně u otčova bratrance vyskytl rozštěp paty. Dle genetického vyšetření měla tato skutečnost vliv na Davidův orofaciální rozštěp maximálně ze 3%.

### **2.5.3 Kazuistika dívky s neúplným levostranným rozštěpem rtu a patra**

#### **A) Osobní anamnéza**

Jméno: Petra

Datum narození: 26.9.2002

Diagnóza: levostranný rozštěp rtu a patra neúplný

Škola: Základní škola v Liberci

Petra je dítě narozené z druhého těhotenství. Toto těhotenství bylo předčasně ukončeno spontánním porodem ve 33. týdnu gravidity. Porodní poloha dítěte byla záhlavím, matka těsně před porodem mírně krvácela. Porodní váha 2 480g, míra 44cm, dívka nekřížena. Po porodu byl diagnostikován neúplný levostranný rozštěp rtu a patra.

**Před těhotenstvím** matka zpětně hodnotí jako bezproblémové. Neměla v prvním trimestru gravidity, medikace během těhotenství rovněž žádná nebyla. V průběhu těhotenství matka kouřila (asi 10 cigaret denně), působení jiných možných toxin vyloučeno. Matka v těhotenství podstoupila také ultrazvukové vyšetření, na kterých se žádná vrozená vývojová vada neprokázala. V době porodu bylo matce 29 let. Za jedinou zajímavou informaci matka považuje to, že v tomtéž měsíci (9/02), kdy se Petra narodila, se ve stejné porodnici (liberecké) narodilo 5 dětí s orofaciálním rozštěpem.

**Po porodu** se matka pokoušela Petru kojit pomocí prsních klobouků (nástavců), to se ale nepodařilo a Petra vážně spadla na 1 980g. V důsledku toho, byla umístěna do inkubátoru, kde strávila 3 neděle. Matka dále dívku krmila pomocí lahve se speciálními nástavci (dlouhý dudlík) odstříkaným mateřským mlékem.

Po propuštění z porodnice se Petra stala pacientem rozštěpového centra ve FN Královské Vinohrady. **První operace rtu** byla provedena ve 3. měsících života dítěte. **Druhým**

**zárokem** byla **operace patra ve 3 letech**. Zatím poslední operace, kterou Petra podstoupila, byla v 5ti letech plastická korekce rtu. Matka vždy trávila čas v nemocnici spolu s dcerou.

V raném dětství Petra netrpěla žádnými onemocněními, které jsou pro rozšířenou populaci typické (rýmy, záněty horních cest dýchacích či středouší, apod.). Matka tento pozitivní fakt přikládá k tomu, že byla velice dobře sledná v odsávání zbytků potravy (zpočátku jen mléka) z nosu a v následném vyplachování dutin čistou vodou.

**Raný vývoj** dívky probíhal správně, Petra v 6. měsících seděla bez opory, již v 7. měsíci ležala a kolem jednoho roku udělala první samostatné kroky. Dudlík nesměla užívat, aby nebyly roztahovány švy. Už v roce a půl nebyla Petra bříhem dne plenována. Vývoj hrubé a jemné motoriky matka popisuje jako správný. V těchto problémy při stravování (unikání potravy nosem) postupně vymizely, když Petra přešla po prvním roce života na pevnější stravu. Mixované jídlo pak dostávala už jen v souvislosti s operací patra, kdy ještě 14 dní po této operaci musela jíst tekutou stravu. Jako kojenec měla Petra spánek neklidný, velmi často se několikrát za noc vzbudila. Zhruba od dvou let již spí klidně po celou noc. Kolem 6. měsíce začaly Petře prvním zuby, od této doby byla pravidelně sledována na stomatologii a ortodontii v rámci rozšířeného centra v Praze. Ve těchto letech (po operaci patra) dostala první nasazovací rovnátka. Vývoj dentice probíhala mezi 5-6 rokem dítěte.

Do mateřské školy Petra nechodila z důvodu toho, že pro matku dostupné mateřské školy byly v té době naplněné. Avšak dívka spontánně dříve vždy sama vyhledávala a adaptace na nové prostředí i neznámé lidi jí nečinila žádné potíže. V roce 2009 nastoupila do Základní školy v Liberci.

**Jeová vývoj** Petry probíhal mírně opožděně, avšak několik dní po operaci patra byla zcela v normě (ve srovnání s intaktní dětskou populací). V předjeovém stádiu byla dívka ochuzena o sání z mateřského prsu, ve těchto měsících podstoupila první operaci rtu, což způsobilo drobné zpoždění v období pudového žvatlání. V období napodobivého žvatlání matka pozorovala první nápadnosti (v porovnání se starší dcerou), které byly patrné pouze v rovině foneticko-fonologické – Petra nesprávně vyslovovala hlásky *p* a *b*, prakticky je vynechávala, za to hojně vyslovovala hlásky *m* a *n*. Z hlediska morfologicko-syntaktického a lexikálně-sémantického jazykové roviny probíhal jeová vývoj správně. Kolem jednoho roku Petra tvořila první slova, která byla zatížena jejím fonémovým repertoárem, avšak s hlediskem

dalších se e vyvíjela již správn . Nejv tší obtíže jí inily explozivy (*k, g*), frikativy (*s, z, š, ž*) a afrikáty (*c,* ). Petra m la od raného d tství kladný vztah ke knížkám, který se matka snažila aktivn udržovat a díky tomu m la Petra ve t ech letech velice široký pasivní slovník. Po operaci patra (3 roky) prakticky ihned vymizely potíže s výslovností exploziv. Po tomto léka ském zákroku Petra za ala docházet jednou za m síc do logopedické poradny v Liberci. Postupn byly vyvozeny a zautomatizovány do té doby problematické frikativy a afrikáty, posledními zvládnutými hláskami byly *l, r,* , a to ve v ku p t a p l let. Od šesti let již logopedickou poradnu nenavšt vuje, jelikož se její e nadále rozvíjí naprosto správn .

Narušené koverbální chování se u Petry nevyskytuje. Dnes již dokáže naprosto správn slabiky *ba, pa, ta, ka, ga*. Bez problém dovede pít br kem, nafouknout tvá e aniž by jí unikl vzduch nosem a kloktat. Pískat se nau ila až v poslední dob .

**V sou asnosti** je Pet e sedm let a dochází do první t ídy základní školy, kde prospívá celkem dob e. Nepatr n zaostává ve tení, což je pravd podobn zp sobeno tím, že byla kv li onemocn ní ch ípkou vícekrát doma. Její aktuální t lesné dispozice jsou: váha 25kg, míra 122cm, stoj vzp ímený a rovnom rný. Mezi její oblíbené innosti pat í tancování a hraní her na po íta í.

## **B) Rodinná anamnéza**

Matka Petra, narozená 1972, vyu ená prodava kou. Momentáln není zam stnána. S dcerou má vybudovaný v elý a láskyplný vztah.

Otec Petr, narozen 1967, vyu ený elektriká em.

Rodina je neúplná, pat ící mezi sociáln slabší. Rodi e se rozvedli roku 2003, ale již dlouho p ed rozvodem spolu nežili. Hlavním d vodem rozvodu byl otc v alkoholismus a fakt, že otec nebyl schopen rodinu existenciáln zajistit.

Petra má jednu o 2,5 roku starší sestru, u které se neprojevila žádná narušená komunika ní schopnost. Spole ným zájmem sester je starání se o dva domácí mazlí ky – osmáky degu.

Matka žije s dcerami a jejich babi kou (matka matky) v panelákovém byt , kde mají sestry spole ný pokoj. S babi kou mají ob dcery velice p kný vztah.

V širší rodině se nikdy neprokázaly žádné vrozené vývojové vady ani žádné jiné vady logopedického rázu.

## **2.5.4 Kazuistika chlapce s atypickým levostranným rozštěpem rtu a patra úplným**

### **A) Osobní anamnéza**

Jméno: František

Datum narození: 16.5.1993

Diagnóza: Atypický levostranný rozštěp rtu a patra úplný

Škola: Základní škola speciální v Ústí nad Orlicí

František je dítě z prvního rizikového těhotenství. Toto těhotenství bylo předem ukončeno předčasným porodem ve 34. týdnu gravidity. Porodní hmotnost 2 400g a délka 48cm, chlapec nekříšen. Po porodu byl u Františka diagnostikován atypický levostranný rozštěp rtu a patra úplný. Atypický proto, že rozštěp mírně zasahuje i nos a levé oko. (*Pozn.: Matka nezná přesnou formulaci diagnózy.*)

**Před těhotenstvím** matka zpětně hodnotí jako bezproblémové, není si v domě žádných prodávaných onemocnění ani žádné medikace, která by graviditu mohla ovlivnit. Matka v době těhotenství nekouřila, pitím jiných toxinů rovněž odmítá. Ultrazvuk byl proveden dvakrát, přičemž se žádná vývojová vada neprokázala. V době porodu bylo matce 39 let. **Zvláštnost v předtěhotenství** matka uvádí to, že se o své graviditě dozvěděla teprve ve 20. týdnu. Důvodem pro tak pozdní zjištění gravidity je dle matčina názoru fakt, že po dobu 15ti let před tímto těhotenstvím se jí nedávilo otěhotnět, tudíž ve svém těhotenství po tak dlouhé snaze ani nevěřila, a proto první příznaky těhotenství vůbec nerozpoznala.

**Po porodu** byl František umístěn do inkubátoru a převezen do nemocnice v Hradci Králové (z důvodu lepší vybavenosti nemocnice). Matka byla za chlapcem umístěna až 4. den po porodu. Od počátku byl chlapec krmen pomocí kojenecké lahve se speciálními nástavci. Jelikož František špatně pít býval, byl i s matkou zhruba po deseti dnech přijat do Kojeneckého ústavu Veská u Pardubic, kde společně trávili až do 3. měsíce chlapcova života. Zde se matka s dítětem dostala do programu rané péče a zde také byla poprvé podrobněji informována o problematice orofaciálních rozštěpů (zejména z hlediska krmení dítěte).

Poté se František stal pacientem rozštěpového centra ve FN Královské Vinohrady. **První operace** byla u Františka provedena v prvním roce života, jednalo se o **operaci rtu**. **Druhým operačním výkonem** byla ve věku 3 let a 7 měsíců (12/1996) **adenotomie** (odstranění nosní i krční mandle). Ve 4 letech (rok 1997) proběhla **třetí operace patra**. **čtvrtou operací** byla **implantace kostního štěpu** v horní čelisti, a to ve 12 letech.

František od narození trpěl astými rýmami a záněty středního (astji u levého ucha). V důsledku toho chlapec podstoupil třikrát propíchnutí levého bubínku a pětkrát byla provedena tympanotomie (tedy propíchnutí a následné zavedení tympanostomických ventilačních trubiček) do obou uší.

**Raný vývoj** Františka probíhal celkem správně. Kolem šestého měsíce seděl bez opory, na osmém měsíci lezl a ve třinácti měsících udělal první samostatné kroky. Dudlík neměl. Spánek měl téměř vždy klidný.

Výjimkou byly pouze stravovací obtíže spojené s orofaciálním rozštěpem, přibližně do jednoho roku. Do jednoho roku života František dostával mixovanou stravu, přičemž polykání matka uvádí jako problematické z důvodu astého vytékání potravy nosem. Po operaci rtu (ve 12. měsících) a po začátku podávání pevnější stravy se tento problém mnohonásobně zlepšil, chlapec se lépe naučil používat svůj nedostatečný velofaryngální mechanismus. Mírně zpožděným se jevil také vývoj jemné motoriky. Příčinou toho je přikládána k lehké tupozrakosti na levé oko, která primárně souvisí s chlapcovým rozštěpem (zasahujícím přes nos až do levého oka), ale která byla jasně diagnostikována až ve třech letech a následně korigována brýlemi. V důsledku toho byla patrně narušena vizuomotorická koordinace, a proto Františkovi činilo obtíže například stíhání nážkami, navlékání korálků a jiné podobné drobné činnosti. Tato skutečnost se rychle začala mnit k lepšímu ve třech letech chlapcova života, když spolu s matkou začal pravidelně dojíždět do pedagogicko-psychologické poradny v Praze, kde byla jemná motorika cíleně podporována a stimulována, (a to formou jistého působení matky, jak s chlapcem konkrétně pracovat). Od čtyř let byl František sledován na stomatologickém oddělení v rámci rozštěpového centra v Praze – v šesti letech (po fyziologické výměně dentice) poprvé dostal rovnátka, která od té doby nosil (a to konkrétně 1× dole napevno, 2× nahoře napevno a 3× rovnátka nasazovací). Nakonec se František naučil jezdit až ve třinácti letech.

Mateřskou školu začal František navštěvovat ve 4,5 letech, při němž adaptace na nové prostředí probíhala výborně. František byl od počátku komunikativní, společenský a do mateřské školy se vždy velmi těšil.

V prvních letech byl Františkovi v pedagogicko-psychologické poradně navržen odklad školní docházky z důvodu nevyjasněné laterality, která se během dalšího roku upevnila a Františkovi byla prokázána levorukost (pozn. Františkov otec je též levoruký). Dalšími důvody odkladu školní docházky byly stále nedokončená výmna dentice a nedostatky z hlediska logopedického, chlapec nesprávně vyslovoval některé hlásky. Na základě toho od prvních let pravidelně docházel do logopedické poradny v Hradci Králové.

V roce 2000 František nastoupil do Základní školy speciální v Ústí nad Orlicí. Pro základní školu speciální se matka rozhodla samostatně (nikoli na doporučení) kvůli většímu a pomalejšímu pokroku pedagoga k jejímu synovi.

**časný vývoj** probíhal u Františka opožděně. Jasně diagnostikovanou příčinou je orofaciální rozštěp rtu a patra. Chlapec byl již v předchozím stádiu ochuzen o sání z prsu, tedy činnost důležitou k samotnému rozvoji řeči. V období pudivého žvatlání matka nepozorovala žádné zvláštnosti (ve srovnání se zdravými dětmi). První odlišnosti matka pozorovala až v období napodobivého žvatlání, kdy chlapec netvořil „typické hlásky“ pro tento věk (*ba, pa, ma*). Tyto hlásky v tšínou vynechával a nahrazoval zejména hláskami *n, j* a *h* (*na, ja, hm*), dle toho usuzujeme na nedostatky ve foneticko-fonologické rovině. První slova se však snažil vyslovovat kolem prvního roku života, ve dvou letech již tvořil dvouslovné věty. Vývoj řeči z hlediska morfologicko-syntaktické a lexikálně-sémantické jazykové roviny probíhal správně. Potíže mu dělaly, pro palatolaliky typicky narušené, explozivní a frikativy. Matka uvádí, že chlapec je od raného dětství velice komunikativní, seznamování a rozhovory s dospělými lidmi i dětmi mu nikdy nečinilo obtíže, naopak je vyhledával. Zájem vždy jevil i o knihy, které si oblíbil. Matka se tomuto směru rozvíjení komunikačních schopností aktivně věnovala, proto měl František v oblíbené říkanky, básničky, pohádky, apod.

Od prvních let František pravidelně dojížděl do logopedické poradny v Hradci Králové. Díky intenzivní, souvislé a pravidelné logopedické péči se František naučil vyslovovat správně téměř všechny hlásky. Největší obtíže mu činily hlásky *k, g, l, r*, a sykavky. Jako poslední

byla v rámci logopedické péče vyvozena a zautomatizována hláska *k*. Výslovnost sykavek je pro Františka stále problematická. V logopedické péči byl František do jeho jedenácti let.

..

Při mluvení František občas krátkými pípidami píše, že byla odstraněna pípina, to znamená, že toto tzv. narušené koverbální chování přetrvává v podobě špatného návyku i po operaci patra. V současnosti správně vysloví slabiky *ba, pa, ta, ka, ga*. Dokáže nafouknout tvář a podobu několik sekund v nich udržet vzduch, dovede pít brkem, kloktat, pískat, balónek je schopný nafouknout asi do poloviny.

**V současné době** je Františkovi 16 let a navštěvuje devátou třídu základní školy speciální. Jeho aktuální tělesné dispozice jsou následující: váha – 51kg, výška 162cm, stoj není rovnoměrný (často shrbený, v důsledku toho má „kulatá záda“), celkovým dojmem působí velmi štíhle. Jeho nejvyšší zálibou je filatelie (sbírání známek), v rámci něhož vyhrál v roce 2008 1. místo v krajském kole filatelistické olympiády (ve skupině 14-15let) a 2. místo v celostátním finále filatelistické olympiády v Pardubicích (ve skupině 16-18let). Jeho dalšími zálibami jsou vaření, keramika, hra na flétnu a zpívání v rámci základní školy speciální. Velmi kladný vztah František chová k literatuře a k čtení, což považuje on sám za nejdůležitější přísun informací. Mezi jeho nejoblíbenější literaturu patří knihy s filatelistickou tematikou, encyklopedie a historie. Mezi jeho neoblíbené aktivity patří tělocvik a matematika. Po ukončení základního vzdělání by se chtěl využívat pekařem či cukrářem.

## **B) Rodinná anamnéza**

Matka Marie, narozená roku 1953, nejvyšší dosažené vzdělání – základní. Momentálně je nezaměstnaná. Se synem Františkem má velice velice vztah, od jeho narození se mu maximálně věnovala. Důsledná péče matky, dle mého názoru, přispěla k celkově správnému vývoji, zejména z hlediska vývoje verbálního.

Otec František, narozen roku 1960, vyučen zedníkem a kominíkem. V současnosti živí rodinu kominickým řemeslem na živnostenský list. Dle výpovědi Františkovy matky se o ranou výchovu syna příliš nezajímal, s tím souvisí i fakt, že všechny lékařské zákroky a kontroly s Františkem absolvovala jeho matka. Jeho dalším negativem je i dlouholetá náklonnost k alkoholu.

Rodinu lze označit za úplnou, avšak role otce během chlapcovy vývoje asi chyběla, především v souvislosti s neléčeným alkoholismem otce. Rodina patří mezi sociálně slabší, bydlící v panelákovém bytě, kde má František vlastní pokoj, ve kterém má umístěný i vlastní počítač, který mu napomáhá ke komunikaci s filatelistickou společností. Sourozence František nemá. Z širší rodiny se navštěvuje jen s bratranci a sestřenicemi. Mezi rodinné aktivity patří cestování v rámci České republiky, ale i cestování zahraničně, které ale František provozuje zejména s matkou, s otcem pouze výjimečně. S tím také souvisí, že František se výborně orientuje na mapě a i jeho „orientační smysl“ je, dle matčina názoru, výborný.

U rodičů, ani v širší rodině není známa žádná vrozená vývojová vada, ani žádná jiná logopedická vada.

### **2.5.5 Kazuistika muže s úplným pravostranným rozštěpem rtu a patra**

Jméno: Tomáš

Datum narození: 26.1.1978

Diagnóza: Pravostranný rozštěp rtu a patra úplný

Tomáš je synem z těhotenství, které bylo ukončeno spontánním porodem záhlavím ve 39. týdnu těhotenství. Porodní váha 3600g, míra 52cm, chlapec nekříšen. Po porodu byl u Tomáše diagnostikován úplný pravostranný rozštěp rtu a patra.

**Před těhotenstvím** matka zpravidla hodnotí jako problematický. Do čtvrtého měsíce gravidity matka o svém těhotenství nevěděla a z důvodu stále přetrvávající menstruace. V době před tímto těhotenstvím a dále pak v prvním trimestru matka navíc trpěla nephrolithiázou (tzn. výskytem ledvinových kamení). Z tohoto důvodu podstoupila rentgen ledvin a nasazenou medikaci byl chloramfenicol (širokospektrální bakteriostatické antibiotikum). Matka během gravidity nekouřila, alkohol neužívala, jiných dalších onemocnění si není v domě. Při ultrazvukovém vyšetření se vrozená vývojová vada neprokázala. Matce bylo v době porodu 30 let.

**Po porodu** trávila matka s Tomášem ještě 14 dní v porodnici. Již od samého počátku byl Tomáš krmen pomocí lahve se speciálními nástavci (dlouhý dudlík) umlou výživou, kojení se neujalo.



Tomáš se stal pacientem rozštěpového centra ve FN Královské Vinohrady. **První operaci rtu** chlapec podstoupil ve **13ti měsících** života. **Druhá operace patra** proběhla ve **dvěti letech**. Matka vždy v době operací trávila čas v nemocnici spolu se synem.

Od raného dětství trpěl Tomáš častými rýmami a záněty středouší. Proto u něj bylo třikrát provedeno propíchnutí bubínku u pravého ucha. Další sekundární zákroky provedené na stomatologickém oddělení, které Tomáš podstoupil, souvisely s vývojem dentice, a to ve věku osmi let a další dvacet až v období dospívání.

Tomáš v **raný vývoj** byl mírně opožděný. Sed bez opory zvládl až v 9. měsíci života, následně nato lezl a první samostatné kroky udělal ve 14. měsících. Dudlík přes lékařský zákaz neměl. Velmi problematický byl pro Tomáše, jak matka zatím popisuje, příjem potravy, jak je pro děti s rozštěpem patra typické. Přibližně do jednoho roku života byla Tomášovi podávána mixovaná strava, která mu často unikala rozštěpovou štrbinou nosem ven, což vyvolávalo dávivý reflex. Nutná byla důslednost matky v následném odsávání zbytků jídla z nosu, které jinak dráždily sliznici a vyvolávaly časté záněty. Tyto problémy pomalu ustupovaly s přechodem na pevnější stravu. Tomáš v spánek byl celkem klidný, ale provázený častým chrápáním, které v těsnou souviselo s rýmou.

Ve čtyřech letech a osmi měsících začal Tomáš pravidelně navštěvovat mateřskou školu. Adaptace na nové prostředí nedělal Tomášovi obtíže. Výborně komunikoval jak s pedagožkami, tak s ostatními dětmi. O rok později byl Tomášovi navržen odklad povinné školní docházky z důvodu nevyjasněné laterality, z které se později vyvinula pravorukost. Dalším důvodem odkladu byla špatná výslovnost některých hlásek.

**Vývoj řeči** probíhal u Tomáše opožděně. Toto opoždění se projevovalo zejména ve foneticko-fonologické jazykové rovině. Zjevným důvodem tohoto zpoždění je fakt, že celé předchozí období probíhalo u chlapce za patologických podmínek (tedy za neoperovaného rozštěpu rtu i patra). Chlapec byl ochuzen o sání z matčina prsu. Ještě v období pudového žvatlání matka nepozorovala, ve srovnání se staršími sourozenci, žádné zjevné odchylky. První obtíže dle matky nastaly v období napodobivého žvatlání, kdy chlapec netvořil, pro toto období typické, bilabiální hlásky *b* a *p*. Prakticky zpočátku vyslovoval pouze samohlásky a nosovky *m*, *n* a také hlásku *j*. Přibližně v jednom roce života začal používat první slovo „máma“. Ve 13ti měsících proběhla první operace rtu. Jeho aktivní slovník se celkem rychle zvětšoval, ale

krom nejbližšího okolí mu jen málokdo rozumí. V předškolním věku mu pak, dle matiny dobré paměti, dělaly největší potíže hlásky *k* a *g*, které zaměňoval za zvuk podobný *ch*. Dále hlásky *t*, *d*, *n* a *s* Tomáš nevyslovoval správně a je nahrazoval hláskami jinými. Ve věku čtyř let Tomáš podstoupil operaci patra. Asi měsíc po tomto zákroku se Tomášova výslovnost zlepšila, avšak na které hlásky stále artikuloval nesprávně. Tomáš nikdy nenavštívil logopedickou poradnu.

Narušené koverbální chování, v podobě krčení nosního chápí, se u Tomáše vyskytovalo do operace patra. Momentálně dokáže pít brkem, pískat a udržet vzduch v nafouknutých tvářích. Nafouknout balónek nedovede. Slabiky *ba*, *pa*, *ta* vysloví správně, slabiky *ka*, *ga* již ne.

V současné době je Tomášovi 31 let. Momentální tělesné dispozice jsou: váha 76kg, výška 178cm, stoj nerovnoměrný. Vystudoval Střední soukromou školu umleckou v Liberci a dále pak absolutorium na Ježkově konzervatoři v Praze, obor kytara a operní zpěv.

## **B) Rodinná anamnéza**

Matka Romana, narozená roku 1948, nejvyšší dosažené vzdělání – vysokoškolské.

Otec Dalibor, narozen roku 1945, nejvyšší dosažené vzdělání – vyšší odborné. Otec se prakticky nikdy neúčastnil záležitostí týkajících se Tomášova orofaciálního rozvoje.

Rodina je úplná, žijící v rodinném domě, kde má Tomáš v dědiství vlastní pokoj.

Tomáš má dva starší sourozence, bratra narozen roku 1973 a sestru narozenou roku 1963. Se sourozenci má Tomáš vybudovaný hezký vztah.

Mezi Tomášovy záliby v raném dědiství patřily knihy (pohádky, básničky, říkanky) a zpívání, což matka aktivně podporovala. V oblíbené společenské hře, zejména šachy. V mladším školním věku začal Tomáš hrát na hudební nástroje – kytara, piano. Hudbu má obecně rád již od raného dědiství.

U rodičů, sourozenců ani v širší rodině nebyla nikdy prokázána žádná vrozená vývojová vada ani žádná vada logopedická.

## 2.6 Výsledky interpretace

Následující text obsahuje shrnutí získaných informací ve srovnání se stanovenými předpoklady.

**První kazuistika** popisuje dvouletého chlapce, u kterého byl diagnostikován Pierre-Robin v syndrom. Kvůli nízkému věku chlapce a pravděpodobně opožděnému a ovému vývoji nebylo úplně možné stanovit, zda se u něj ho palatolalie vyskytuje či nikoliv. Z tohoto důvodu se tato kazuistika poněkud minula účelem, za kterým byla převodně sepsána. Avšak porovnáme-li o něm získané informace se stanovenými předpoklady, můžeme říci, že chlapec tyto **předpoklady splňuje**. Operace patra byla provedena před druhým rokem života, dokonce v brzkých deseti měsících. Raná logopedická intervence byla též započata v prvním roce chlapcovy života. Proto můžeme usuzovat, že chlapcova řeč se nadále začne rozvíjet bez defektu pro palatolalii typických.

**Druhá kazuistika** popisuje chlapce čtyřia pětiletého, u něhož byl diagnostikován levostranný rozštěp maxilárního patra a rtu. Výsledným zjištěním této kazuistiky je, že chlapec netrpí **žádnými příznaky palatolalie**. Srovnáme-li výsledek se stanovenými předpoklady, zjistíme, že **předpoklad v asynochii** operace orofaciálního rozštěpu **splňuje**. Operace rtu a patra byly provedeny do prvního roku chlapcovy života. Rovněž **splňuje předpoklad rané logopedické intervence**, která u něj byla započata v osmnácti měsících.

**Třetí kazuistika** popisuje případ sedmileté dívky s neúplným levostranným rozštěpem rtu a patra. Výsledným zjištěním je, že ani tato dívka netrpí **žádnými příznaky palatolalie**. **Předpoklad v asynochii** operace byl v tomto případě **splněn nejen zčásti**. Operace rtu proběhla ve třech měsících, ale operace patra až ve třech letech. Tato skutečnost neměla vliv na možný vznik případné palatolalie. Dívka však **splňuje předpoklad pooperační logopedické péče**, ve které byla od tří let po operaci patra.

**čtvrtá kazuistika** zachycuje případ šestnáctiletého chlapce s atypickým levostranným rozštěpem rtu a patra úplným. Výsledkem studie je, že u tohoto chlapce jsou patrné **zbytky palatolalie**, které ale nejsou překážkou pro efektivní komunikaci. V tomto případě se stanovené **předpoklady opět potvrdily**. Jelikož byla u tohoto chlapce provedena operace patra až po druhém roce života, konkrétně až ve čtyřech letech, zvýšilo se tudíž i riziko vzniku palatolalie. Rovněž **předpoklad o důležitosti rané pooperační logopedické péče** byl

**potvrzen**, protože chlapec se do logopedické péče dostal až rok po operaci patra, tedy v pěti letech.

**Pátá kazuistika** uvádí dospělého jednatiletého muže s úplným pravostranným rozštěpem rtu a patra. Výsledným zjištěním v tomto případě je, že u tohoto muže jsou zjevné **zbytky palatolalie**, které nejsou na překážku pí verbální komunikaci. I v tomto případě se stanovené **předpoklady potvrdily**. Operace rtu a patra neproběhly včas, konkrétní operace patra byla provedena až ve čtyřech letech. **Logopedická intervence nebyla** v tomto případě vůbec **započata**. Z tohoto důvodu byl splněn i předpoklad nezbytnosti logopedické péče.

Shrme-li na závěr získaná zjištění, můžeme říci, že všechny stanovené předpoklady byly potvrzeny. Pouze v jednom případě – dívky s neúplným levostranným rozštěpem rtu a patra – byl předpoklad včasnosti operace splněn jen zčásti, avšak na výslednou řeč dívky to nemělo žádný negativní vliv. Z uvedených výsledků tedy vyplývá, že hlavní příčinou vzniku palatolalie je skutečně neoperovaný orofaciální rozštěp, který způsobuje nedostatečný velofaryngální mechanismus a následnou palatolalii. Pokud je palatoplastika provedena nejpozději do dvou let života dítěte (v optimálním případě do jednoho roku operace rtu i patra) a je započata raná logopedická péče i alespoň pooperační logopedická péče, jsou ve většině případů splněny podmínky pro správný řečový rozvoj dítěte, tedy bez řečových defektů typických pro palatolalii. Tato skutečnost také koresponduje s uvedenými kazuistikami dnes šestnáctiletého chlapce a dospělého muže, u kterých je naprosto zřejmé, že jejich raný řečový vývoj probíhal za patologických podmínek, což zapříčinilo vznik palatolalie. A dále, že v době, kdy byly jejich případy aktuálně řešeny, nebyl zajištěn interdisciplinární přístup k těmto jedincům, což je dnes, ve většině případů, zcela běžné.

### 3 ZÁV R

Tato bakalářská práce se zabývala problematikou palatolalie u rozštěpových vad. Zejména pak pojednávala o palatolalii samotné, s hlavním zaměřením na její příčiny vzniku.

Cílem bakalářské práce bylo teoreticky charakterizovat problematiku spojenou s orofaciálními rozštěpy, především pak případně vzniklou palatolalii. Hlavním cílem bakalářské práce bylo na základě pěti kazuistik v konfrontaci s odbornou literaturou mapovat příčiny vzniku palatolalie u rozštěpových vad. Účelem zpracování pěti kazuistických studií bylo zjištění možných příčin vzniku palatolalie. Jinak řečeno, z jakých důvodů se u dítěte narušená komunikační schopnost, ve smyslu palatolalie, vyskytuje či nevyskytuje. Praktická část měla za cíl také ověřit stanovené předpoklady.

Hlavní stanovené předpoklady byly potvrzeny. Jeden předpoklad byl potvrzen jen z části. Z výsledků průzkumu vyplývá, že pokud je orofaciální rozštěp operován nejpozději do dvou let života, a koliv neoptimálnější hranicí se zdá být jeden rok života dítěte, a pokud je zajištěna raná logopedická péče i alespoň pooperační logopedická péče, jsou ve většině případů splněny podmínky pro správný řečový vývoj.

Výsledky průzkumu nelze generalizovat na všechny osoby s orofaciálním rozštěpem, jelikož velikost vybraného zkoumaného vzorku je skutečně malá a jistě nevypovídá o všech možných příčinách vzniku palatolalie. Je nutné si uvědomit, že příčiny vzniku palatolalie jsou opravdu multifaktoriálního typu, a že nikdy nenajdeme dva jedince s orofaciálním rozštěpem, u kterých by byla příčina vzniku palatolalie naprosto totožná.

## 4 NAVRHOVANÁ DOPORU ENÍ

Jak již bylo řečeno, v případě narození dítěte s orofaciálním rozštěpem je neoddělitelným krokem k zabránění vzniku palatolalie raný a úspěšný chirurgický výkon sekundárního patra. Díky novým operačním technikám a brzkým operacím rozštěpu patra je výskyt palatolalie (velofaryngální dysfunkce) čím dál tím nižší.

Dalším nezbytným krokem ke snížení probability vzniku palatolalie je logopedická prevence. Je evidentní, že logopedická péče musí být raná, systematická a pravidelná. Nutná je též spolupráce rodičů, jelikož logoped pracuje s dítětem zprostředkovaně, právě přes rodiče, na kterých leží velká zodpovědnost za to, jakou cestou se bude dělový vývoj jejich dítěte ubírat. Bylo by mylné spoléhat na to, že se dítě bude vyvíjet spontánně správně, stejně tak doufat v zodpovědnost některého z odborníků.

Proto se dále jeví za vhodné upozornit na některá doporučení směřovaná rodičům dítěte s orofaciálním rozštěpem, v rámci rané logopedické péče. Rodiče si v první řadě musí uvědomit, že jsou svému dítěti hlavním **dělovým vzorem**. Jejich mluva by měla být především jasná, zřetelná a klidná. Pro rodiče by se mělo dále stát samozřejmostí, že využijí každou příležitost, událost i hru k rozvoji děje jejich dítěte, každodenní rutina totiž není vůbec na škodu, jelikož dítěti ulehčí jeho pokroky. Rodiče by se měli zaměřit zejména na **rozvoj sluchové percepce**. V této souvislosti jsou velmi důležité písničky (melodie a rytmus), říkanky, rýmované básničky a pohádky, které dítěti **rozšiřují pasivní i aktivní slovník** a lze je často opakovat. Opakováním se dobře posilují pro dítě nově získané informace. Naopak je nezbytné upozornit na to, aby dítě nebylo neustále opravováno a upozorováno na nesprávnou výslovnost. Takovéto chování by zbytečně mohlo vyústit k tomu, že si dítě uvědomuje svou vadu, snaží se jí překonat zvýšeným úsilím, čímž se výslovnost deformuje a nesprávné dělové návyky se tím jen upevňují. V horším případě se za svou vadu stydí a odmítá komunikovat úplně. Proto je důležité, aby dítě mluvilo zcela spontánně a „relaxovaně“, bez jakéhokoli úsilí. Dále je vhodné hravou formou **rozvíjet zrakovou percepci**. Jedná se o to, aby se dítě naučilo udržet o ní kontakt a díky tomu sledovalo mluvidla osoby, která na ně hovoří. S tímto souvisí také skutečnost, že nadměrná verbalizace je též na škodu.

Dalším vhodným doporučením, které je směřované rodičům, jsou **masáže rtu a patra**. Vždy se provádí již po konzultaci a dle kladném doporučení ošetřujícím lékařem. Masáže rtu se provádí pro aktivizaci rtu a svalstva jazyka. Provádí se masáže od středů ke koutkům, dále pak rýžné hry s jazykem a rty. Po operaci patra se pomocí masáží patra aktivizuje měkké patro, aby bylo zabráněno vzniku pooperačních jizev.

Následná navrhovaná opatření již spadají do kompetence primární logopedické péče, a to od doby, kdy je dítě schopné spolupráce s logopedem. Již jen ve zkratce, se tato logopedická péče cíleně orientuje především na **cvičení ke zlepšení rezonance a artikulace**. Cvičení na zlepšení nosní rezonance se provádí pro zkvalitnění funkce velofaryngálního mechanismu. Cílem cvičení je zvýšení orality na úkor nazality. Tato cvičení odstraňují hypernazalitu a zlepšují rezonanci. Cvičení na rozvíjení artikulace jsou zaměřena na vyslovování na odpovídajících artikulačních místech, snaží se o přenesení artikulační báze dopředu. Nácvik výslovnosti vychází nejprve z napodobování přirodních a technických zvuků, následný primární nácvik výslovnosti probíhá běžně dle čtyř etap, jako jsou přípravná cvičení, vyvození hlásky, fixace a automatizace správné výslovnosti. Důležité je také dodržování principu minimální akce.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJ

BURIAN, František. *Chirurgie rozštěp rtu a patra*. 1. vyd. Praha, 1954.

DVOŘÁK, Josef. *Logopedický slovník terminologický a výkladový*. 2. upravené a rozšířené vydání. Žďár nad Sázavou: Logopaedia Clinica, 2001. ISBN 80-902536-2-8.

KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. *Velofaryngální dysfunkce a palatolalie*. 1. vyd. Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2264-1.

LECHTA, V. a kol. - KEREKRÉTIOVÁ, Aurélia. *Diagnostika narušené komunikace*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-801-5. Kapitola 3, Diagnostika poruch zvuku a řeči.

KLENKOVÁ, Jiřina. *Logopedie*. 1. vyd. Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1110-9.

PECKOVÁ, L., HYKSOVÁ, V. [www.ROZSTEPY.CZ](http://www.rozstepy.cz) [online]. *Operace novorozence v rozštěpovém centru Brno*. [cit. 2010-02-8] URL: <<http://rozstepy.ic.cz/clanek.php?id=46>>.

SOVÁK, Miloš. *Logopedie*. 1. vyd. Praha, 1978. ISBN 14-679-78.

ŠKODOVÁ, Eva, JEDLIČKA, Ivan. *Klinická logopedie*. 1. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-546-6. Kapitola 14, Poruchy hlasu a řeči při vrozených anomáliích orofaciálního systému.

ŠLAPÁK, I., JANEČEK, D., LAVICKÁ, L. *ORL a foniatrie pro studenty speciální pedagogiky*. [cit. 2010-02-11] URL: <[http://is.muni.cz/elportal/estud/pedf/js09/orl/web/pages/8\\_5\\_poruchy\\_artikulace.html#id8\\_5\\_3](http://is.muni.cz/elportal/estud/pedf/js09/orl/web/pages/8_5_poruchy_artikulace.html#id8_5_3)>.

VOHRADNÍK, Miloš. Sluch u dětí s rozštěpovými vadami obličeje. In: *časopis pro teorii a praxi speciální pedagogiky*. 1998, ročník 8, číslo 2. ISSN 1211-2720.



# SEZNAM PÍLOH

Příloha . 1 – **Struktura otázek k anamnestickému rozhovoru**

**A) Osobní anamnéza**

Jméno :

Datum narození:

Škola:

Diagnóza:

1. Průběh těhotenství (pre-, peri- a postnatální období):

- onemocnění (zejména v 1. trimestru) –
- medikace v průběhu těhotenství, působení toxin –
- zvláštnosti v průběhu těhotenství (množství plodové vody) –
- věk matky při porodu

2. Průběh porodu (překotný, protražovaný, císařským řezem,...):

3. Porodní váha a míra dítěte:

4. Jak dlouhou dobu trávila matka s dítětem v porodnici?

5. Jakým způsobem bylo dítě krmeno (kojení)?

6. Které operace rtu a patra dítě prodělalo a v kterém věku?

7. Byly nutné některé další sekundární výkony související s rozšířením?

8. Která onemocnění dítě prodělalo (především zácpy horních cest dýchacích, zácpy střev, apod.)?

9. Jak probíhal raný vývoj dítěte?

- sed bez opory, lezení, první kroky
- měl dítě dudlík
- hrubá a jemná motorika
- dentice – jak probíhala výměna
- problémy při jídle (jak dlouho mixované jídlo)
- spánek (klidný, chrápání, noční můry,...)

10. Odkdy dítě chodilo do kolektivního zařízení?

11. Jaká je jeho adaptace na nové prostředí?

12. Které činnosti byly jeho oblíbené a které naopak neoblíbené?

13. Momentální tělesné dispozice (váha, míra, stoj,...)

#### 14. Průběh jeho vývoje:

- První křik byl spontánní?
- Broukání a žvatlání? (bylo nějaké nápadné, zvuk, vyslovovalo bilabiální hlásky)
- První slova a první věta? (kdy a jaká)
- Měl dítě zájem o komunikaci?
- Měl dítě zájem o knížky? (pohádky, říkanky,...)
- Mluvil spontánně s dospělými? (vyhýbá se komunikaci?)
- Pípadal rodinový vývoj nějak opožděný? (vzhledem k jiným dětem a k sourozencům)
- Mění se jeho řeč? Kdy se mění? Kdy se zhoršuje a kdy zlepšuje?
- Vyskytovala se u dítěte nějaká vada výslovnosti? (které hlásky vadně vyslovuje, výskyt exploziv, afrikát; šumy a šelesty)
- Pomáhá si při mluvení mimikou a gestikulací?
- Dokáže nafouknout balón, pít brčkem, pískat, kloktat, nafouknout tvář?
- Dovede správně vyslovovat slabiky BA PA TA KA GA?
- Bylo dítě někdy v logopedické péči?

#### **B) Rodinná anamnéza**

1. Matka – v jaké vzdělání: Otec – v jaké vzdělání:
2. Rodina je úplná a neúplná:
3. Počet sourozenců (jaké místo mezi nimi zaujímá):
4. Jak vypadá bydlení, soukromí dítěte (má vlastní pokoj):
5. Jaké má dítě zájmy a aktivity; rodinné aktivity:
6. Jsou známy nějaké logopedické vady u rodičů? (zejména výskyt orof. rozštěp v rodině, poruchy sluchu a hlasu v rodině):
7. NKS u sourozenců?
8. Bývá dítě někdy u prarodičů a jiných příbuzných?
10. Konkrétní literatura, kterou dítě vlastní: